

Archives diplomatiques La Courneuve



QUAND L'ARCHIVAGE DEVIENT ÉLECTRONIQUE

Actes du colloque international

5 et 6 février 2013



Archives nationales Pierrefitte-sur-Seine

Quand l'archivage devient électronique...

Actes du colloque international organisé par les
Archives diplomatiques et les Archives nationales
les 5 et 6 février 2013



Comité de parrainage

Agnès Magnien, directrice des Archives nationales.

Frédéric Baleine du Laurens, directeur du ministère des Affaires étrangères.

Sylvie Le Clech, directrice de l'appui scientifique, Archives nationales.

Isabelle Richefort, adjointe au directeur des Archives du ministère des Affaires étrangères.

Comité scientifique (par ordre alphabétique)

Anne Burnel, directrice des archives du Groupe La Poste, présidente du comité scientifique.

Jean-Luc Biscop, chef du département des systèmes d'information patrimoniaux, direction générale des patrimoines, ministère de la Culture et de la Communication.

Frédéric Brégier, directeur technique du projet interministériel VITAM, sous-direction des systèmes d'information, secrétariat général du ministère de la Culture et de la Communication.

Frédéric Deguilhen, responsable des applications du pôle « patrimoine informationnel et documentaire » et référent de la direction des systèmes d'information (DSI) sur l'archivage électronique, ministère des Affaires étrangères.

Lourdes Fuentes Hashimoto, responsable des archives électroniques, direction des Archives, ministère des Affaires étrangères.

Marie Laperdrix, adjointe du chef du département de l'archivage électronique et des archives audiovisuelles, Archives nationales, ministère de la Culture et de la Communication.

Thomas Van de Walle, chef du département de l'archivage électronique et des archives audiovisuelles, Archives nationales, ministère de la Culture et de la Communication.

Intervenants (par ordre alphabétique)

Agnès D'Angio-Barros, responsable du service des archives économiques et financières, ministère de l'Économie et des Finances.

Sophie Bruneton, responsable archives et chef de projet sur le système d'archivage électronique (SAE) Paie, Groupe La Poste, direction des Archives.

Michel Cottin, records manager à Orange Labs.

Lourdes Fuentes Hashimoto, responsable des archives électroniques, direction des Archives, ministère des Affaires étrangères.

Andreas Kellerhalls, directeur des Archives fédérales suisses.

Marie Laperdrix, adjointe du chef du département de l'archivage électronique et des archives audiovisuelles, Archives nationales, ministère de la Culture et de la Communication.

Hélène Lhoumeau, Parlement européen, anciennement responsable de la Mission des archives placée auprès des ministères chargés du Travail, de la Santé, des Affaires sociales, de la Jeunesse et des Sports.

Stefan Nellen, responsable du service des Analyses historiques, Archives fédérales suisses.

Krystyna W. Ohnesorge, responsable de la Division de la pérennisation de l'information aux Archives fédérales suisses.

Rémy Roques, responsable archives et chef de projet sur le système d'archivage électronique (SAE) Mon Dossier Client, Groupe La Poste, direction des Archives.

Sandrine Soulas, responsable archives et chef de projet sur le système d'archivage électronique (SAE) GAP-C, Groupe La Poste, direction des Archives.

Édouard Vasseur, adjoint à la directrice de projet « Archivage et maîtrise du cycle de vie de l'information » au ministère de la Défense (SGA/DMPA), anciennement responsable de la Mission des archives du ministère de la Culture et de la Communication.

Rémy Verdo, conservateur du patrimoine à la direction des Archives du ministère des Affaires étrangères.

Françoise Watel, chef de la division de la politique archivistique à la direction des Archives du ministère des Affaires étrangères.

Modérateurs (par ordre alphabétique)

Frédéric Brégier, directeur technique du projet interministériel VITAM, sous-direction des systèmes d'information, secrétariat général du ministère de la Culture et de la Communication.

Vincent Castella, chargé de la dématérialisation liée au projet Chorus, AIFE.

Joël Clesse, chef du service de l'Image, du son et des technologies de l'information (iSTi), archives départementales de Seine-Saint-Denis.

Aurélien Conraux, chef de la mission pour la gestion de la Production documentaire et des archives, Bibliothèque nationale de France, ministère de la Culture et de la Communication.

Ousmane M'Baye, responsable du Pôle ARDECO (EDF Archives/Agence de Reprographie), EDF.

Christine Martinez, conservateur général du patrimoine, directrice des archives départementales des Yvelines.

Jean-François Moufflet, conservateur du patrimoine au Service interministériel des Archives de France.

Hélène Servant, conservateur en chef du patrimoine, responsable du Département de la collecte et des recherches administratives du Centre historique des archives au ministère de la Défense.

Isabelle Vernus, conservateur en chef du patrimoine, directrice des archives départementales de Saône-et-Loire.

Actes du colloque réunis par Lourdes Fuentes Hashimoto (Archives diplomatiques) et Marie Laperdrix (Archives nationales) avec la collaboration de Françoise Watel (Archives diplomatiques) et Claire Béchu (Archives nationales).

Préface

Richard BOIDIN

La vocation des services d'archives publics est de collecter, conserver, inventorier et communiquer les documents produits et reçus par les services relevant de leur domaine de compétence. Ces services d'archives sont habitués à la gestion de documents sur des supports variés : parchemins, vélin, tablettes de cire, papier, photographies, films, etc. La gestion de ces archives nécessite de recourir à différents savoirs et savoir-faire : connaissances historiques et linguistiques, paléographie, topographie, onomastique, etc. Il est nécessaire également de bien connaître les conditions et techniques à mettre en œuvre pour assurer la conservation proprement dite des documents : température, hygrométrie, procédés de conservation et de restauration.

Avec la transition vers le numérique, les services d'archives publics doivent relever un nouveau défi, sans précédent, puisqu'on assiste à la disparition des supports directement accessibles : ceux-ci passent directement du statut de documents à celui de données. En effet, le papier semble voué à disparaître progressivement à mesure que se développent systèmes et applications informatiques et bases de données.

Ces changements modifient profondément les modalités de collecte et de *records management*, ou gestion des documents d'activité, puisqu'il est nécessaire d'intervenir en amont, au moment-même de la conception du système ou de la base de données. Les contraintes liées au numérique nous amènent à concevoir l'archivage des données dès l'origine de la production et de la diffusion des données. Dès lors, de nouvelles méthodes et de nouvelles normes doivent être définies pour garantir le référencement, l'intégrité et l'authenticité des documents. Il devient évident que le recours aux savoirs et aux techniques de l'ingénieur est indispensable pour garantir la conservation et l'accès aux données.

Les Archives nationales, les Archives diplomatiques et le Groupe La Poste se sont associés pour organiser le présent colloque, qui se tient au centre des Archives diplomatiques de La Courneuve et au centre des Archives nationales de Pierrefitte-sur-Seine, afin de confronter les expériences, d'échanger les points de vue et de formuler des pistes de réflexion pour l'avenir.

Cette première rencontre avait pour objectif principal d'examiner si la conception et le déploiement d'un système opérationnel d'archivage électronique implique ou non de réviser les concepts archivistiques fondamentaux.

Le sujet a été traité par un parterre d'experts, d'ingénieurs et de professionnels de l'archivage public. Une première et grande leçon est à retenir : le chantier est si vaste qu'aucun ministère ou aucun établissement public n'est en mesure d'y répondre seul et, qu'*a fortiori*, les solutions ne viendront que par une étroite et complète collaboration entre informaticiens et archivistes.

Avant-propos

Lourdes FUENTES HASHIMOTO et Marie LAPERDRIX

« Les archives demeurent ce qu'elles sont depuis les tablettes mésopotamiennes : le fruit et le reflet de l'activité des hommes. Si elles ont à ce point changé dans le temps d'une génération c'est que le monde a changé [...]. L'archivistique n'est vivante que dans une attention soutenue à l'évolution conceptuelle et matérielle des types de documents, à celle des besoins des gouvernements, des administrations et des juridictions, à celle des publics, à celle de la recherche »¹. C'est à la lumière de cette réflexion de Jean Favier, toujours d'actualité, que nous pouvons mieux expliquer le fil conducteur et les objectifs du colloque organisé par les Archives diplomatiques et les Archives nationales en février 2013. Fruit d'un partenariat qui a permis de construire et de consolider une réflexion commune autour des enjeux de l'archivage électronique, ce colloque a été pensé comme un lieu d'échange afin de redonner à l'archivage électronique sa place dans le débat archivistique. Les deux institutions se sont associées en 2011 autour d'une idée commune ayant abouti à la mise en place d'un projet, le projet interministériel VITAM², qui vise à développer une solution d'archivage électronique durable au service de l'administration et des citoyens.

Nous sommes partis du constat qu'il était nécessaire de faire le point sur la pratique archivistique en essayant de dépasser les approches souvent trop techniques sur le sujet. La technique n'est pourtant pas absente de notre travail, loin s'en faut. Elle occupe une place centrale dans les choix et les objectifs du programme interministériel VITAM. Mais cette technique est toujours au service des besoins de l'administration et répond aux besoins exprimés par l'archiviste. L'archivage électronique nous a conduits, plus que jamais, à interroger notre pratique, à revenir aux fondamentaux de l'archivistique voire à s'interroger sur le sens de notre métier. Comme le rappelle à juste titre Jean Favier, l'archivistique est « vivante », elle n'est pas figée, elle évolue sans cesse et doit s'adapter à son environnement, au contexte de production pour reprendre un terme résolument archivistique.

Ainsi, nous avons imaginé un colloque qui soit l'occasion de réfléchir sur notre pratique. Les Archives diplomatiques et les Archives nationales ont confié la présidence du comité scientifique à Anne Burnel pour deux raisons principales. Non seulement elle a une longue expérience en matière d'archivage électronique mais elle partage également les interrogations des deux institutions. Anne Burnel a su donner à ce colloque sa cohérence en mettant l'accent sur les fondamentaux de l'archivistique. Contrairement à des conférences récentes sur le sujet, le comité scientifique a choisi de privilégier un nombre restreint

¹ FAVIER (Jean) [dir.], *La Pratique archivistique française*, Paris, Archives nationales, 1993, p. 12.

² L'acronyme VITAM, qui fait référence à l'expression latine *ad vitam aeternam*, signifie « Valeurs immatérielles transférées aux archives pour mémoire ».

d'interventions pour ne pas perdre de vue l'objectif principal qui était de laisser la place à la réflexion archivistique. Il ne s'agissait donc pas de présenter des projets particuliers sous la forme de retours d'expérience, ce qui aurait pu constituer également une approche intéressante. Mais les retours d'expérience n'ont pas fait défaut au cours des cinq dernières années à l'occasion des réunions de travail internes à l'administration publique, dans le cadre associatif ou encore à l'occasion de présentations publiques plus importantes. Les actes du colloque ont été préparés afin de prolonger le débat.

Programme

La dématérialisation des processus d'activité et le développement de la production documentaire électronique, dans le secteur public et privé et au niveau national et international, font émerger de multiples problématiques archivistiques. L'objectif du colloque est d'analyser ces enjeux, de revisiter les concepts et d'adapter la méthodologie. En s'appuyant sur leur expérience en matière d'archivage électronique mais en évitant une approche descriptive ou technique, les intervenants exposeront leur réflexion et leur pratique en s'appuyant sur des axes de réflexions communs.

- La transformation des organisations bouleverse le contexte de production des documents qu'il est difficile d'appréhender selon les principes archivistiques traditionnels. La mondialisation accentue ce phénomène.
- Peut-on envisager de mettre en œuvre une politique d'archivage électronique sans recourir au records management ?
- Le corpus réglementaire et normatif sera mis en perspective au regard des exigences de traitement des archives électroniques.
- Les notions de document et de dossier seront revisitées.
- Les méthodes et les outils traditionnels de l'archiviste sont-ils adaptés au traitement des archives électroniques ? La théorie des trois âges et la pratique de la collecte ont-elles encore du sens ? Comment mettre en œuvre le contrôle scientifique et technique dans un environnement numérique ?
- Quelles sont les possibilités d'automatisation du traitement des données électroniques ?
- L'archiviste doit-il repositionner son rôle et avec quels acteurs doit-il travailler ?
- Quels modèles économiques sont envisageables ?
- Comment se constituera le patrimoine historique numérique ?

Les Archives nationales et les Archives diplomatiques ont l'ambition, sans gommer les différences d'approche nées d'environnements différents, d'ouvrir des pistes de réflexion et de faire émerger des points de convergence. Il s'agit de contribuer à l'évolution de la théorie et de la pratique archivistiques induite par l'archivage électronique.

Journée du 5 février 2013

Session 1 : La tradition de *records management* aux Archives diplomatiques et son adaptation à l'environnement électronique.

Intervenants : Lourdes FUENTES HASHIMOTO, Rémy VERDO, Françoise WATEL
Modérateur : Joël CLESSE

Les Archives diplomatiques ont une longue tradition en matière de *records management* qui a permis de mettre en place des procédures de contrôle des archives dès leur création afin d'organiser une collecte efficace. Ces procédures reposent en partie sur la mise en place d'un centre d'archives et de documentation (CAD) au sein de chaque direction et de chaque poste à l'étranger. L'information électronique n'a pas échappé à cette logique de travail. En effet, on a commencé à collecter des archives électroniques dans les années 1990. On bénéficie également d'une collaboration efficace avec la DSI. Mais on assiste à un renouveau de la gestion des archives avec le développement des technologies de l'information et de la communication qui nous conduit à intervenir encore plus en amont, souvent avant la création des applications informatiques. Le développement des technologies numériques repositionne l'archiviste dans l'administration, mais n'entraîne pas forcément une révolution pour les archivistes dans le sens où leur expertise est aussi valable pour le contrôle de l'information numérique (analyse du contexte de production et des procédures de travail, analyse du cycle de vie de l'information et des durées de conservation, étude des besoins du producteur, traitement des archives collectées pour les communiquer aux publics dans le respect des délais de communication). Il est donc important d'insister sur ce que l'informatique ne change pas. L'approche choisie consistera donc à mettre l'accent à la fois sur le renouveau dans la gestion des archives et sur les aspects qui demeurent inchangés.

Session 2 : Les archives numériques, entre soutien quotidien de l'administration et renouveau des concepts théoriques : l'administration fédérale suisse.

Intervenants : Andreas KELLERHALLS, Stephan NELLEN, Krystyna W. OHNESORGE
Modérateurs : Jean-François MOUFFLET, Christine MARTINEZ

Le numérique est un bouleversement pour les Archives fédérales suisses (AFS) notamment dans le cadre de la stratégie gouvernementale pour la société de l'information et la cyberadministration. Cette évolution est moins en lien avec le cyber-patrimoine qu'avec les changements profonds de fonctionnement de l'administration fédérale. Depuis 2006, le

numérique est au cœur de la stratégie des AFS après la première politique qui a permis la réalisation d'une première solution d'archivage électronique. Comment mettre en place un plan pour construire et développer les Archives fédérales suisses numériques ?

Pour répondre aux missions des services d'archives historiques, comment rendre les archives électroniques produites dans ce cadre accessibles ? Comment parvenir à les communiquer et à les valoriser ? Comment permettre à une institution comme les AFS d'entamer sa transition numérique et prendre en compte la question de la transparence administrative, de la réutilisation des données publiques dites « ouvertes » ?

Qu'en est-il de la théorie archivistique au regard de la pratique de terrain ? Peut-on continuer à parler de la théorie des trois âges ? Comment décrire ces archives nativement électroniques ? Comment redéfinir la question de la responsabilité par rapport au service versant, au service producteur ? Ces concepts ont-ils encore un sens ? Quel est le nouveau modèle économique sous-jacent ?

Session 3 : La gestion documentaire dans un contexte de mondialisation : la stratégie du groupe Orange France Télécom et l'évolution des concepts archivistiques.

Intervenant : Michel COTTIN

Modérateurs : Aurélien CONRAUX, Isabelle VERNUS

France Télécom–Orange est impliqué dans plusieurs projets d'archivage électronique. Notre propos ne sera pas de les décrire ou d'en faire l'analyse technique mais de présenter les éléments permettant les choix stratégiques, les architectures et jalons-clés ainsi que certaines expérimentations réalisées préalablement aux projets de SAE (système d'archivage électronique) et qui permettent à ces projets de réussir. Il sera cependant intéressant d'apporter des éléments décrivant le futur à échéance de 2 ou 3 ans par exemple sur les domaines de la gestion des données, de l'évolution du poste de travail en lien avec l'évolution de l'archivistique.

Les réflexions sur le principal projet de SAE Electra ayant démarré « sur le papier » en 2007, sa mise en œuvre aura nécessité de tenir compte des évolutions de l'environnement archivistique et documentaire en regard avec l'évolution de l'organisation de l'entreprise. Nous pourrions notamment aborder les problématiques suivantes :

- le contexte de production des archives : quelle stratégie face à la diversification et aux enjeux de mondialisation ;
- la Nouvelle Politique d'archivage et de gestion documentaire d'Orange ;
- l'approche par la gouvernance et l'analyse des processus ;
- la gestion des archives à l'international : les changements et continuité de l'archivistique ;
- les acteurs et nouveaux modes d'organisation des données ;
- la structuration d'une équipe servant la stratégie de gestion documentaire y compris l'info-doc : records managers, acteurs de la standardisation, acteurs du SI et documentalistes ;

- la prise en compte de l'utilisateur et de la configuration du poste de travail (qui fonctionne avec de moins en moins de données locales) ;
- le cloud computing avec l'arrivée de nouvelles architectures et la nécessité de disposer de système de référencement « permanent » ;
- le positionnement du SAE face aux outils collaboratifs et réseaux sociaux : une course de vitesse ou collaboration active ;
- les nouveaux concepts de la gestion documentaire : quelles nouvelles réflexions, quels choix ;
- les concepts de mise en œuvre de SGDA et de gouvernance décrits par les normes ISO 3030x ;
- la fin de la théorie des trois âges ? Illustration par le dernier Livre Blanc piloté par la CN11 ;
- la conservation de la notion de dossier en lien avec l'analyse des processus et non la prise en compte des organisations (prise de distance avec l'application du principe administratif hérité de l'archivistique) ;
- la normalisation des documents prenant appui sur les normes 27000 pour des besoins de sécurité ;
- quel patrimoine historique pour France Télécom–Orange avec un ou des SAE ? peut-on délivrer des pistes sur les effets de notre stratégie ?

Journée du 6 février 2013

Session 4 : L'archivage électronique à La Poste ou l'importance du *records management*.

Intervenants : Sophie BRUNETON, Sandrine SOULAS, Rémy ROQUES
Modérateur : Hélène SERVANT

Responsables archives au sein de la direction des Archives du groupe La Poste, nous participons à la conception et à la mise en place de dispositifs d'archivage électronique. Ces solutions, issues d'une étroite collaboration avec le service en charge du processus dématérialisé, embarquent des fonctionnalités propres à chaque activité. En cela, elles répondent à la fois aux besoins exprimés par les services et aux besoins d'archivage. Ces expériences nous incitent à penser que le *records management* et l'archivage électronique sont indissociables.

L'objectif de notre communication est de présenter l'état de notre réflexion sur les concepts et la pratique de l'archivage électronique, en illustrant nos propos par des exemples tirés des solutions d'archivage électroniques mises en œuvre. En confrontant les pratiques archivistiques traditionnelles à la mise en œuvre de l'archivage électronique, notre exposé s'attachera à montrer comment l'évolution du contexte de production des documents et les

exigences technologiques plus fortes des utilisateurs modifient, à La Poste, les méthodes de collecte, de classement et de description des archives (automatisation, normalisation des modèles de documents, intégration des besoins utilisateurs, gestion de dossiers hybrides...). La participation de l'archiviste à la mise en œuvre de telles solutions lui impose de trouver le positionnement adéquat tant dans la gestion du cycle de vie des documents que dans la gestion de projet. En effet, l'archivage électronique se réduit trop souvent à des questions d'ordre technique et la responsabilité de l'archiviste est de recentrer le projet sur les aspects documentaires. Enfin, l'archivage électronique nous confronte à de nouvelles problématiques : quelle valeur pour les copies électroniques ? Quelle place pour les normes dans un projet d'archivage électronique ? Ou encore, comment garantir la sécurité d'une information plus volatile ?

Session 5 : L'archivage électronique dans l'administration publique : retour sur des expériences croisées de trois services ministériels dans le contexte réglementaire des archives publiques.

Intervenants : Agnès D'ANGIO BARROS, Hélène LHOUMEAU, Édouard VASSEUR
Modérateur : Ousmane M'BAYE

Si l'administration publique est encore peu perméable à la pratique du *records management*, la dématérialisation, certes non systématique et cohabitant encore largement avec la tradition papier, progresse et bouleverse l'organisation de la production des archives. Les missions et services d'archives sont en position d'observateurs et d'acteurs privilégiés des transformations profondes induites par le document numérique dans le rapport de l'administration au document et à sa production. Ces mutations concernent les pratiques archivistiques développées par les Missions et services d'archives depuis soixante ans au service de la collecte et du traitement des archives contemporaines. Cette présentation, appuyée sur l'expérience de deux conservateurs responsables de mission, respectivement au ministère de la Culture et de la Communication et auprès des ministères chargés du Travail, de la Santé, des Affaires sociales, de la Jeunesse et des Sports, et sur celle du conservateur responsable des archives du ministère des finances, se veut une synthèse des réflexions soulevées par le document numérique sur les modalités d'exercice du contrôle scientifique et technique sur les archives publiques tel qu'il est prévu par le Code du patrimoine, l'évaluation et la sélection des archives, leur collecte et leur traitement.

La centralisation des données, le développement de la sous-traitance pour la gestion des serveurs et des applications concernent directement les bases de l'exercice du contrôle technique et scientifique sur les archives publiques que sont le principe de territorialité et le contrôle auprès du producteur, notion désormais multiforme, spécialisée et mouvante. En outre, la spécificité technique et juridique de la donnée numérique place le contrôle de l'administration des archives dans un paysage déjà largement investi par d'autres organismes de contrôle (CNIL notamment), aux finalités différentes mais aux conséquences parfois contradictoires avec les objectifs des archivistes. Leur conciliation est un enjeu pour l'archivage des données numériques.

En matière de sélection et de collecte, la réflexion s'infléchit dans les solutions envisagées selon la nature des données, structurées, issues de systèmes d'information, ou non structurées produites dans un environnement non contraint, notamment par le *records management*. Néanmoins, la diversité des acteurs intervenant dans la production et la collecte, la granularité plus fine de l'unité collectée, la dissociation de l'unité documentaire et de l'unité d'information, l'approche par flux sont les points saillants de l'évolution des pratiques de sélection et de collecte. Ils mettent en question la théorie des trois âges comme marqueur d'un transfert de responsabilité physique de conservation et consacrent les versements en fonds ouverts. Leur impact est également visible dans le traitement de ces fonds, notamment sur la forme et le rôle de l'instrument de recherche, complété, voire supplanté dans sa fonction première d'aide à la recherche par la métadonnée d'information. Enfin, dans cette période transitoire mais longue de cohabitation d'une production papier et numérique, le traitement de ces fonds mixtes reste une gageure.

Discours inaugural

Vers une nouvelle pratique archivistique

Anne BURNEL, présidente du comité scientifique

En préambule à mon introduction, je souhaite apporter trois précisions sur le contenu de ces deux journées. D'un point de vue sémantique tout d'abord, l'expression d'archivage électronique est aujourd'hui utilisée pour désigner des notions et des démarches variées. Aussi convient-il de préciser dans quel sens seront employés ces termes dans les différentes interventions qui se succéderont pendant ces deux journées. Les membres du comité scientifique sont convaincus que l'archivage électronique ne peut s'envisager que dans le cadre d'une intervention en amont du cycle de vie des documents et qu'en prenant en compte le besoin métier sans lequel les archives n'auraient pas été produites. L'archivage électronique sera donc évoqué durant ce colloque du point de vue des processus d'activité générateurs des documents. Cette approche ne s'oppose pas à la préoccupation de collecte et de conservation des archives définitives, dans la mesure où la constitution de fonds d'archives électroniques historiques de qualité n'est pas envisageable sans une intervention documentaire en amont. Notre propos ne se réduira donc pas à une problématique de conservation sécurisée à long terme des documents et des données, mais abordera les questions de gestion documentaire, qui sont au cœur des problématiques d'archivage. Dans cette perspective, je désignerai par système d'archivage électronique non une infrastructure de stockage, mais une application informatique comportant non seulement une solution de conservation sécurisée et pérenne, mais aussi des fonctionnalités de gestion, de recherche et de consultation des documents. L'archivage électronique ne sera en revanche pas abordé sous l'angle de la numérisation et de la mise en ligne à des fins culturelles de documents présentant un intérêt historique ou patrimonial.

Ensuite, l'objet de ce colloque n'est pas de présenter des « solutions clefs en mains », si je puis dire, mais bien au contraire de démontrer que chaque projet d'archivage électronique est unique et requiert une analyse documentaire spécifique. La solution à concevoir ne peut faire l'économie d'une réflexion archivistique approfondie et originale. Après que l'analyse des processus, des documents, de leur contexte de production et de leur utilisation a été menée et la solution imaginée, peut alors venir la mise en œuvre technique. L'expression des besoins par la maîtrise d'ouvrage est fondamentale en la matière et doit nécessairement précéder les choix techniques.

Enfin, nous observons tous dans nos organismes que la dématérialisation des processus d'activité s'accélère avec pour facteurs déclencheurs ou pour corollaires la transformation des organisations et des modes de travail, la mise en place de l'administration électronique ainsi

que le développement rapide de la production documentaire électronique, dont le volume est déjà gigantesque. Ces phénomènes ne peuvent laisser indifférent l'archiviste, dont le métier consiste à analyser le contexte de production des documents et à concevoir, dès leur création, des méthodes adaptées de traitement, de consultation et de conservation de ceux-ci.

Fort de ces convictions et faisant le constat que l'archivage électronique ne dispose pas encore d'un socle conceptuel et méthodologique solide et partagé, le comité scientifique a souhaité que ce colloque soit l'occasion d'analyser ces enjeux, de revisiter les concepts archivistiques, de préciser le vocabulaire et de réfléchir à l'adaptation des méthodes d'archivage des documents et des données électroniques. En s'appuyant sur leur expérience en matière de conception et de déploiement de projets et de systèmes d'archivage électronique mais en évitant une approche descriptive ou technique, les intervenants, avec l'aide des modérateurs, vont pendant ces deux journées exposer et partager avec vous tous leur réflexion et leur pratique archivistiques. Notre ambition est d'apporter une contribution significative à l'évolution de la théorie et de la pratique archivistiques pour l'archivage électronique.

Cette introduction se décomposera en trois parties : les constats, l'adaptation des concepts archivistiques et des méthodes d'archivage aux enjeux de l'archivage électronique et, enfin, les nouvelles problématiques posées par l'irruption du numérique dans les processus d'activité des administrations et des entreprises ainsi que les perspectives offertes.

Les constats

La transformation du paysage institutionnel, que l'informatisation des activités accompagne, bouleverse le contexte de production des archives. Dans un souci de maîtrise des coûts et de recherche d'efficacité, de nombreux services sont mutualisés, ce qui les éloigne de leur ancrage territorial traditionnel. Souvent, l'informatisation d'un processus permet de centraliser une activité en la confiant à quelques, voire une seule entité(s), dont le ressort devient alors régional ou national et non plus local. Ce phénomène survient également en cas de sous-traitance d'une activité, le périmètre d'action du prestataire étant le plus souvent plus large que celui des services dont il a repris l'activité. La mondialisation renforce cette évolution en supprimant même l'implantation nationale de certaines activités. Ces politiques de redistribution des missions sont largement facilitées par les applications informatiques et les outils télématiques qui permettent la consultation et le travail à distance. Un service d'une administration ou d'une entreprise installé à Nantes peut ainsi traiter les dossiers d'utilisateurs ou de clients situés à l'autre bout de la France. La délocalisation à l'étranger de certaines tâches amplifie encore ce phénomène de dissociation entre l'activité, et donc la production de documents ou de données, et le territoire concerné. Il semble alors logique d'adapter les méthodes d'archivage à ce nouveau contexte de production des documents en privilégiant une approche centralisée ou à tout le moins mutualisée, lorsque le cas se présente. Imposer artificiellement un découpage territorial pour des documents issus d'un processus non ancré dans un territoire reviendrait en quelque sorte à remettre en cause le principe d'organicité des archives et à dériver vers une approche documentaire et non plus archivistique. Le contexte de production mouvant des documents contribue à élargir et à diversifier le périmètre d'intervention de l'archiviste et peut parfois soulever la question de la propriété des archives.

En outre, l'informatisation des processus produit un double effet. D'une part, les anciens services producteurs des documents se limitent souvent désormais à alimenter les applications

informatiques et à utiliser les données, dont les règles de création sont pensées et mises en œuvre au niveau central. Les procédures génératrices de données sont définies et pilotées par le maître d'ouvrage de l'application, qui est le propriétaire du processus. Les ajustements locaux aux procédures nationales s'avèrent très limités voire impossibles, contrairement à ce que l'on observait dans un monde papier où la marge de manœuvre des services producteurs était plus importante car elle n'était pas verrouillée par un système informatique. L'archivage doit donc se positionner au niveau central des systèmes d'information et non au niveau des services utilisateurs, dont le rôle purement opérationnel se trouve renforcé et peut, comme on l'a vu plus haut, être transféré à un autre service ou à un prestataire. D'autre part, l'informatisation unifiant et standardisant les processus d'activité, ceux-ci deviennent encore plus essentiels pour analyser et interpréter les documents ou les données électroniques à archiver. L'analyse des processus prime sur celle de l'organisation productrice des documents, d'autant plus que la volatilité des structures rend le service producteur beaucoup moins pertinent en termes de description que la fonction qui, elle, est pérenne. La compréhension des processus modélisés dans les systèmes d'information devient indispensable pour analyser et sélectionner les données à archiver. Cette évolution conduit l'archiviste à entrer dans une démarche d'analyse plus fine des processus d'activité que ce qui était nécessaire pour la collecte d'archives papier. Il peut même apporter sa contribution pour améliorer les documents issus des applications métier ou pour normaliser des valeurs dans les référentiels utilisés par ces applications. Cette approche implique de prendre en compte les besoins et les contraintes des services qui pilotent les processus. Cette intervention en amont de l'archiviste est renforcée par le fait que l'indexation, le nommage et le format des fichiers doivent être définis dès la conception de l'application informatique pour permettre leur conservation dans de bonnes conditions à moyen et à long termes. Là où les pratiques de *records management* étaient recommandées dans un monde de documents papier, elles deviennent incontournables pour l'archivage électronique. L'archiviste peut devenir prescripteur de la production documentaire électronique. Cette évolution du positionnement de l'archiviste devrait notamment entraîner une adaptation des principes et des modalités du contrôle scientifique et technique sur les archives publiques.

La diversité des problématiques documentaires caractérise également le domaine de l'archivage électronique, ce qui est certainement dû au fait que l'archiviste est amené à intervenir en amont du cycle de vie des documents et par conséquent à prendre davantage en compte les besoins métier exprimés par les services producteurs et utilisateurs des documents et des données. Dans cette perspective, une procédure d'archivage unique ne peut être appliquée. Il convient d'élaborer des procédures documentaires adaptées à chaque secteur, voire à chaque typologie documentaire en termes de normalisation, d'émission, de circuit et de validation des documents, mais aussi de référencement, d'indexation et de classement ainsi que de droits d'accès. Il est aussi possible d'intégrer à un système d'archivage électronique des besoins purement métier, comme par exemple des fonctionnalités d'annotation, d'alerte, de gestion de versions ou encore de statistique à des fins de pilotage de l'activité. Chaque projet d'archivage électronique est un exercice intellectuel unique où le « copier-coller » est à proscrire et, de ce point de vue, on peut s'interroger sur la pertinence d'un seul système d'archivage électronique pour un organisme. Dans le même ordre d'idées, le recours aux normes est à envisager avec précaution. Contrairement aux secteurs techniques où les normes permettent de définir un langage et des unités de mesure communs, qui s'avèrent pratiques pour échanger efficacement, dans le domaine de la gestion documentaire et de l'archivage, les normes peuvent vite s'avérer un carcan intellectuel si on les applique de manière trop rigide. Les normes sont généralement conçues au sein d'un organisme ou d'un petit groupe d'organismes, puis élevées au rang de norme par un groupe de pression. Leur nombre très

(trop ?) important dans le secteur de l'archivage électronique illustre bien cet état de fait. Leurs recommandations sont bien adaptées au secteur duquel elles sont issues, mais pas forcément pertinentes pour d'autres domaines. Il convient donc d'en identifier pour chacune la portée et les finalités et d'en mesurer l'intérêt et les limites pour sa propre problématique. Sous réserve de les appliquer avec gradation et bon sens, la lecture des normes est néanmoins utile pour y puiser des idées, en rejeter d'autres, mais il convient de les appréhender avec recul sans se départir de son esprit critique et en privilégiant l'analyse documentaire propre à chaque projet que l'on mène.

L'archivage électronique conduit aussi à revisiter la théorie des trois âges en suggérant un modèle de cycle de vie des documents plus proche de celui du *records management*. En effet si la validation des documents est une étape le plus souvent pertinente dans la gestion du cycle de vie des documents électroniques, la coupure entre premier et deuxième âge est, quant à elle, beaucoup plus discutable. Cette distinction répond essentiellement à une approche logistique de transfert des versements d'archives papier du service versant au service des archives, généralement lié à un manque de place dans le service versant associé à une fréquence de consultation qui faiblit progressivement. Mais dans un contexte numérique et sauf contrainte technique particulière, un transfert des documents au service des archives pendant l'écoulement de la durée d'utilité administrative n'est pas justifié. Il est plus commode de laisser les documents en ligne pour les services utilisateurs dans le système d'archivage électronique dans lequel ils auront été enregistrés dès leur création, et ce jusqu'à l'échéance de leur durée de conservation à des fins administratives. L'étroite collaboration entre producteur et archiviste, qui caractérise l'archivage électronique, gomme la répartition chronologique des rôles entre ces deux acteurs, telle qu'elle est pratiquée pour les archives physiques. Le troisième âge conserve en revanche son sens, les documents étant alors conservés pour leur valeur secondaire, laquelle concerne beaucoup moins le service versant. Cependant, dans un service conservant ses archives de leur création à leur conservation illimitée, on pourrait envisager de n'avoir qu'un seul système d'archivage électronique couvrant l'ensemble du cycle de vie des documents. Cette solution est envisageable sous réserve que le volume de documents archivés ne nuise pas aux performances du système et que les modes de recherche et les droits d'accès soient adaptés aux besoins des utilisateurs successifs (recherche administrative, puis recherche historique) et préservent la confidentialité des documents pendant les délais requis. D'un point de vue strictement archiviste, rien ne s'y oppose.

D'autres constats peuvent être tirés des expériences de gestion des archives électroniques. Ils portent sur la notion de collecte et sur le niveau de traitement des documents. Dans le monde papier, l'archiviste collecte des versements, lots de documents versés à une date donnée aux archives, et décrit des unités documentaires qui sont le plus souvent des dossiers ou des groupes de dossiers. La notion de versement tout d'abord mérite d'être réexaminée. Peut-on encore parler de versement lorsqu'il s'agit d'archiver un flux régulier de données issues d'applications informatiques ? Y a-t-il encore à proprement parler collecte quand ces données sont enregistrées dès leur création ou leur validation et conservées dans un système d'archivage électronique qui peut être accessible et administré simultanément par le service producteur et par le service des archives pendant tout ou partie de la durée d'utilité administrative ? À tout le moins la collecte change-t-elle de modalités tant la frontière entre service producteur et service des archives, nette pour les archives physiques, devient poreuse pour les archives électroniques : on passe ainsi d'un transfert des documents et des responsabilités entre deux services à une collaboration partagée et complémentaire sur les documents archivés et accessibles en ligne. Cette approche peut s'avérer particulièrement

utile pour les fonds ouverts : cela évite d'opérer des versements périodiques aux archives, qui découpent les fonds pour des raisons matérielles (manque de place dans le service producteur, souhait de l'archiviste de ne pas attendre la disparition du service producteur pour prendre en charge les dossiers clos), ce qui n'est pas satisfaisant intellectuellement et oblige à mettre en place des dispositifs d'indexation et de description uniquement pour reconstituer une unité intellectuelle brisée par ce processus de versement périodiques. De la même manière, pour des dossiers actifs sur une longue période, il est possible de les mettre en accès partagé dans un système d'archivage électronique (SAE) commun au service producteur et au service des archives alors que dans le monde papier ces dossiers sont généralement versés par tranches chronologiques aux archives, ce qui crée une coupure injustifiée du point de vue de l'usage administratif et documentaire. On peut certes envisager de doubler ces dossiers dans une GED métier et dans un SAE à la main du service des archives, mais en ces temps de forte contrainte budgétaire, peut-on ou doit-on s'offrir ce luxe dont l'intérêt fonctionnel et documentaire n'est pas évident ? Ne faut-il pas plutôt privilégier le « tout en un », sous réserve bien sûr de mettre en place les droits d'accès et les possibilités de recherche idoines. S'agissant du niveau de traitement des documents, pour des raisons de moyens humains et faute de temps, la description fine, à la pièce, des archives physiques est limitée à de rares fonds, d'importance matérielle généralement modeste. Dans le monde numérique, l'unité de base est le fichier, c'est-à-dire le document, voire la donnée, que l'on peut assimiler, dans le monde papier, à une information au sein d'un document. Même s'il est possible de regrouper intellectuellement des fichiers électroniques dans des dossiers virtuels, l'unité à archiver n'en demeure pas moins le fichier ou la donnée. La description au dossier est inadaptée dans le monde numérique. Je vais revenir sur les possibilités qu'offre de ce point de vue l'informatique en termes de traitement et de consultation des archives électroniques.

L'adaptation des concepts archivistiques et des méthodes d'archivage

La puissance de traitement de l'informatique et les possibilités d'automatisation qu'elle offre permettent d'assurer une gestion des archives électroniques plus souple, plus riche et plus efficace que pour les archives papier, soumises à des contraintes matérielles qu'il est généralement difficile de dépasser.

Il est ainsi envisageable de capturer automatiquement les documents dès leur création ou leur validation et de les injecter immédiatement dans un système d'archivage électronique, à flux tendus si besoin. En exonérant le service versant de la préparation de ses versements et le service des archives de leur prise en charge, ce traitement automatisé allège d'autant la tâche de l'un et de l'autre et garantit un archivage systématique des documents au plus près de leur création ou de leur validation. Il permet aussi de mettre rapidement (dans un délai de l'ordre de quelques heures) les documents archivés à la disposition des utilisateurs, ce qui correspond à une demande forte des services. Mais il implique d'avoir au préalable défini le périmètre documentaire, les règles de contrôle et d'enregistrement, les métadonnées à associer aux documents, les règles de classement, les droits d'accès, etc. Cette réflexion archivistique doit avoir été menée en amont. L'archiviste devient alors prescripteur et maître d'ouvrage du processus d'archivage et non acteur opérationnel, placé en aval de la chaîne de traitement. L'automatisation de l'archivage nécessite aussi de normaliser les documents dans leur forme et dans leur contenu pour éviter les rejets au traitement. Ce travail indispensable est également à réaliser avant la mise en place du système d'archivage ; il s'effectue en collaboration avec le service producteur pour prendre en compte les processus et les contraintes réglementaires de son secteur d'activité ainsi que ses besoins opérationnels. C'est l'occasion de rationaliser la

production documentaire, de répondre autant que possible aux besoins des utilisateurs, voire de préciser certains points de procédure métier.

En raison de la centralisation des données évoquée précédemment, la description du service producteur tend à se simplifier en se limitant parfois à son plus haut niveau, voire perd de son intérêt en termes de clef d'interprétation des documents dans le cas de la sous-traitance. Le service à décrire est alors le commanditaire, propriétaire des données, et non le producteur à proprement parler. Si la description de contexte s'appauvrit, la description de contenu peut à l'inverse se développer considérablement par rapport à ce qui est faisable pour des archives physiques grâce à l'exploitation des systèmes d'information métier, desquels peuvent être extraites automatiquement de nombreuses métadonnées pour indexer les documents. Cet enrichissement de l'indexation est rendu possible par l'outil informatique qui peut associer très rapidement de multiples valeurs à un fichier électronique. Cela répond notamment au besoin métier de recherche d'un document avec des métadonnées très précises : quelques dizaines de métadonnées par document peuvent être nécessaires. Ce type de requête est moins nécessaire pour la recherche historique, qui privilégie l'approche du général au particulier et la compréhension du contexte, quoique des métadonnées d'indexation au document, voire infra-documentaires, puissent être utiles pour certains besoins de recherche sur les archives définitives (par exemple, pour des recherches généalogiques). Par ailleurs, dans le cadre d'un projet d'archivage électronique, l'on est souvent confronté à un très fort volume de données. Et lorsqu'il s'agit en outre de données sérielles, l'instrument de recherche traditionnel, établi sur un plan à niveaux, perd de sa pertinence. Il convient de lui préférer un système d'indexation, qui permettra une recherche plus efficace. Cette solution peut aussi être adoptée pour traiter rapidement un vrac bureautique : certains logiciels de traitement de l'information permettent d'effectuer une indexation pertinente dans un délai bref, ce qui évite de réaliser un inventaire coûteux en temps. Si l'on peut ajouter *a minima* une description de haut niveau, cela peut constituer une solution acceptable, même si une production de documents encadrée par des règles aurait évidemment été préférable en évitant la constitution d'un ensemble documentaire désordonné.

Un autre avantage de la gestion de documents électroniques dans un système d'archivage électronique réside dans la possibilité de faire apparaître un même fichier dans plusieurs plans de classement en fonction de la logique de recherche de l'utilisateur. Il s'agit en quelque sorte de vues différentes d'un même document. Dans le monde papier, une telle souplesse n'est guère envisageable pour peu que le volume de documents soit important ou que les services concernés soient différents, la réalisation de photocopies et leur classement manuel dans différents dossiers atteignant vite leurs limites. Dans le même ordre d'idée, le dossier dans un système d'archivage électronique doit être considéré comme une enveloppe logique virtuelle de documents, un artifice d'affichage à l'écran en quelque sorte. Comme pour le plan de classement, on peut imaginer qu'un document soit visible dans plusieurs dossiers différents suivant les besoins des différents utilisateurs ou pour s'adapter à des processus métier distincts mais ayant besoin de recourir à des ressources documentaires communes. En tout état de cause, c'est le fichier qui emporte les métadonnées de description et de gestion, en particulier celles relatives à son cycle de vie et aux droits d'accès. En rattachant les règles de gestion à la plus petite unité archivée, l'on obtient une grande souplesse de consultation et de gestion des documents. Cela permet en outre de mettre en place un dispositif d'épuration automatique des dossiers, un document parvenu à l'échéance de sa durée d'utilité administrative pouvant être éliminé automatiquement, les autres documents, dont le délai de conservation n'est pas échu, restant visibles dans le dossier. Il est également possible, à l'issue de la dernière date de révision applicable aux documents, d'opérer un tri interne des

dossiers, généralement plus intéressant qu'un échantillonnage dans une perspective de conservation illimitée. Enfin, un système d'archivage électronique permet d'abolir l'organisation entre dossier maître et dossiers satellites, qui est la réponse trouvée dans le monde papier pour que deux services différents ou des équipes situées sur des sites distants puissent accéder aux mêmes informations. Dans un système d'archivage électronique, les utilisateurs habilités peuvent accéder en ligne aux mêmes documents visibles dans un seul dossier sans qu'il soit nécessaire de dupliquer les fichiers. Cette souplesse facilite les nouvelles organisations de travail (services décentralisés, télétravail, etc.)

Pour ce qui est de la cote, qui constitue une signalisation commode pour repérer des archives papier dans un magasin, elle n'a plus d'intérêt pour la communication des archives électroniques. Il suffit de cliquer sur le résultat de sa recherche pour que le document électronique s'affiche à l'écran. À défaut de cote, dans un système d'archivage électronique, l'identifiant unique du document peut, si besoin, servir de référence.

Enfin, il est possible de paramétrer des droits d'accès évolutifs dans un système d'archivage électronique, ce qui permet de gérer de façon automatisée l'accès aux documents non seulement en fonction des utilisateurs, mais aussi au fil du temps pour tenir compte de la mobilité des collaborateurs et des changements d'organisation. Les droits d'accès doivent être pensés en phase de conception du système d'archivage électronique en prenant en compte les risques et la réglementation.

Les nouvelles problématiques et les perspectives

Les problématiques soulevées par l'archivage électronique font ressortir l'inadaptation de la réglementation en la matière. Les textes évoquent encore largement les documents, alors que ceux-ci ont parfois cédé la place à des données. Par exemple, le code du commerce recommande encore la tenue et la conservation de livres, documents et pièces comptables, alors que la plupart des sociétés utilisent désormais des logiciels de comptabilité, qui gèrent des données et non des documents. La plupart de ces logiciels permettent l'export sous forme d'états des données comptables, mais le volume de celles-ci rend l'édition de ces états complexe et leur exploitation sous cette forme quasiment impossible. Il serait souhaitable que le législateur intègre cette révolution numérique. La notion d'original sur laquelle est fondé le régime de la preuve en droit civil est aussi à réévaluer, car dans le monde numérique l'on a affaire à plusieurs exemplaires plutôt qu'à un original et des copies. Mais il faut sans doute dans ce domaine que les habitudes changent pour que les systèmes de référence évoluent en conséquence. Le livre II du code du patrimoine serait aussi à revisiter pour prendre en compte la nécessaire intervention des archivistes en amont du cycle de vie des documents. Ce renversement de perspective implique de ne plus définir les règles du seul point de vue patrimonial. On peut d'ailleurs se demander si c'est dans le code du patrimoine que cette révision des textes devrait figurer, la bonne gestion des archives répondant d'abord aux besoins opérationnels des organismes producteurs. De la même manière, la distinction entre archives publiques et archives privées est moins nette en raison notamment du recours à la sous-traitance et à l'hébergement externalisé des données, qui font s'entrecroiser les missions de différents acteurs, complexifient les responsabilités ainsi que l'identification de la nature et de la propriété des documents. Enfin, quoique la loi informatique et libertés ait été aménagée afin de l'articuler avec la législation relative aux archives, l'interprétation qui en est faite est souvent partielle et rigide, omettant de concilier le principe d'effacement des données à

l'issue d'un délai relativement court avec celui de conservation des données en raison de leur utilité administrative, qui couvre des délais généralement plus longs.

Pour en revenir au document, l'on peut se demander si sa mort dans sa forme actuelle n'est pas annoncée. Aujourd'hui, les systèmes informatiques permettent encore fréquemment de mettre en forme les données pour créer un document et pouvoir, si besoin, l'imprimer. Mais l'on peut se demander si l'étape suivante ne sera pas l'injection des données dans un formulaire préétabli pour lecture à l'écran sans impression ou la fabrication à la volée de documents éphémères à partir de bribes d'information avec déconstruction et reconstruction de ceux-ci en fonction des besoins. Par ailleurs et contrairement aux documents papier, les archives électroniques ne sont pas enserrées dans la matérialité d'un support qui lie indissolublement l'information à son support. Nous sommes face à une information structurée dont le support et l'encodage sont transitoires, éphémères. Ce qui compte alors c'est l'information signifiante et non le code ou le support qui ne servent qu'à rendre momentanément l'information accessible dans un contexte technologique qui ne cesse d'évoluer. En ce sens, il paraît préférable de privilégier les caractéristiques internes des documents numériques, c'est-à-dire le contenu de l'information, plutôt que leurs caractéristiques techniques, nécessairement mouvantes en raison de l'obsolescence rapide des formats, des supports, des systèmes d'exploitation... De ce point de vue, fonder l'authenticité d'un document sur des caractéristiques uniquement techniques (calcul d'empreinte, horodatage, cryptographie) serait risqué, voire illusoire, d'autant plus qu'une défaillance technique est toujours possible. L'analyse de la cohérence des caractères internes (date de lieu et de temps, nom, fonction et organisme de l'émetteur, etc.) garde toute sa pertinence. En outre, certains dispositifs techniques ne sont pas pérennes et leur renouvellement représente un coût non négligeable.

La nécessaire intervention précoce de l'archiviste dans la chaîne de traitement des documents requiert une relation de confiance indispensable entre celui-ci et le producteur des données. En effet, l'archiviste a accès à des données très récentes et donc plus sensibles que des documents papier qu'il collecterait plus tard. L'exigence de confidentialité est d'autant plus forte que les documents sont récents, le temps atténuant généralement leur caractère sensible. La confiance constitue également un élément important parce que dans un système d'archivage électronique tous les événements survenant sur chaque document et toutes les opérations réalisées par les utilisateurs peuvent être tracés et consultables. Il faut donc que le service producteur accepte le regard de l'archiviste sur une partie de son activité, ce qui n'est possible que si la collaboration entre le producteur et l'archiviste est fondée sur une relation de confiance réciproque et de respect mutuel quant à la plus-value des deux partenaires dans la bonne gestion des documents.

La question des dossiers hybrides (mi-papier mi-électroniques) est délicate à traiter. Elle se pose notamment quand un processus n'est que partiellement dématérialisé : c'est le pire des cas de figure car le plus complexe à traiter. C'est malheureusement une situation fréquente actuellement, car de nombreux organismes ont entrepris de dématérialiser leur production documentaire mais ce mouvement n'est pas achevé. La cohérence documentaire entre la partie papier et la partie électronique est compliquée à réaliser, car, comme cela a été dit, les modalités de classement et de description ne peuvent pas être les mêmes. En cas de numérisation, si les originaux papier sont conservés, on peut envisager de ne pas appliquer la même durée d'utilité administrative ni le même sort final aux deux collections en fonction des risques et des usages identifiés. D'une manière générale, la gestion d'un fonds hybride conduit inéluctablement à mettre en place deux procédures d'archivage et à organiser leur articulation, ce qui constitue un exercice complexe. Or nous sommes aujourd'hui confrontés à

la transition du papier au numérique, processus inéluctable mais qui va sans doute se prolonger encore pendant des années. Dans ce cadre, une problématique fréquente est celle de la dématérialisation subite d'une procédure : comment gérer le stock papier existant dont les règles de description et de classement notamment sont différentes de celles appliquées aux archives électroniques (niveau dossier ou sous-dossier d'une part et niveau pièce d'autre part) ? Comment articuler l'ancien dossier papier avec le nouveau dossier électronique, qui concerne la même affaire ? La numérisation intégrale du stock papier est-elle rentable ? Comment gérer l'alimentation et le cycle de vie d'un dossier dont la vie a commencé dans le monde papier et se poursuit dans le monde numérique (cas des dossiers actifs sur des années, voire des décennies) ? Là encore, il n'y a pas de réponse toute faite. Seule une analyse fonctionnelle et économique peut permettre de déterminer la solution à mettre en place. En tout état de cause et compte tenu des spécificités de traitement et de gestion des archives physiques et des archives électroniques, un seul système d'archivage pour le papier et pour l'électronique ne paraît pas pertinent.

L'analyse documentaire en amont permet de préciser, de clarifier le processus métier par la relecture attentive qu'en impose l'élaboration de la procédure documentaire associée. L'exercice consiste en quelque sorte à procéder à un audit de processus métier à travers le prisme de la gestion documentaire. Une fois la procédure documentaire en place et pour peu que les contrôles de cohérence à l'entrée du système d'archivage électronique aient été bien pensés, ceux-ci peuvent permettre de repérer des anomalies dans les documents qui révèlent parfois une mauvaise application de la procédure métier (règles de saisie d'information, utilisation de formulaires non conformes...). Il est alors possible de faire remonter les problèmes repérés à la maîtrise d'ouvrage du système d'information métier émetteur des documents ou des métadonnées pour les faire corriger et pour rappeler la procédure aux utilisateurs métier. Cela permet d'entrer dans un cercle vertueux renforçant la qualité et la qualité de l'information utilisée et archivée.

Le développement et la maintenance d'un système d'archivage électronique entraînent des investissements sans doute plus visibles qu'un dispositif d'archivage papier. Pour cette raison, la décision de mise en œuvre est souvent conditionnée à une étude économique destinée à faire ressortir le retour sur investissement du projet. Ce type d'analyse conduit à s'interroger sur la valeur de l'archivage et à rechercher un modèle économique rentable : quels gains peut-on escompter de la mise en place d'un système d'archivage électronique ? Permet-il de faire des économies par rapport à un dispositif d'archivage physique ? Les réponses à ces questions nécessitent une analyse d'autant plus subtile que les deux systèmes ne peuvent être comparés facilement, chacun ayant une logique de fonctionnement propre. Ainsi comment comparer les coûts de communication des documents entre un dispositif d'archivage papier et un système d'archivage électronique, qui ne fournissent pas du tout le même service en termes de modalités d'accès et de délais de restitution ? Une autre question qui se pose souvent est de déterminer s'il faut conserver les documents papier après leur numérisation. Cela dépend du niveau des risques identifiés et du coût d'un double archivage. En tout état de cause, l'archivage des originaux qui se limite à un stockage désordonné rendant les documents inexploitable, du moins à un coût acceptable, est une aberration. Ainsi, même si l'archivage répond souvent à des obligations réglementaires, auxquelles il n'est pas possible de se soustraire, cela n'interdit pas de rechercher des pistes de productivité, en particulier dans un contexte économique où l'approche par les coûts est de plus en plus prégnante. Les services d'archives ne pourront sans doute pas échapper à cette réflexion et devront rechercher des pistes d'optimisation de leurs investissements dans ce domaine, par exemple en explorant les voies de la centralisation, de la mutualisation et de l'externalisation des systèmes d'archivage

électronique ainsi que celles de la rationalisation des procédures documentaires. Il existe de nombreux champs d'expérimentation pour rendre la gestion documentaire plus efficace dans un organisme et un projet d'archivage électronique constitue une réelle opportunité de lancer une telle démarche.

Ces thèmes, brossés rapidement et de manière théorique, seront développés et illustrés par des exemples concrets lors des différentes sessions de ce colloque. Mais, en première conclusion, il ressort que l'archivage électronique ne remet pas en cause les fondamentaux du métier d'archiviste. Les principes qui guident la démarche archivistique demeurent opérants et conservent leur légitimité. C'est bien en s'appuyant sur eux que nous pourrions définir les concepts et la méthodologie adaptés au nouvel environnement que dessine la société de l'information numérique. En second lieu, le caractère pluridisciplinaire d'un projet d'archivage électronique est un gage de réussite. Même s'il occupe une place centrale dans ce type de projet, l'archiviste doit collaborer dès le début avec le propriétaire du processus, les utilisateurs et les informaticiens. Il ne doit surtout pas intervenir seul et après coup, c'est-à-dire trop tard. Enfin, en positionnant l'archiviste en amont du cycle de vie des documents et des données, l'archivage électronique le place aussi au cœur de l'information en train de se créer, des processus et des organisations. Il peut ainsi influencer sur certains choix d'organisation et sur certaines pratiques pour favoriser la transparence et l'équité. Encore plus que pour le papier, l'archiviste se trouve projeté au cœur des enjeux de la société de ses contemporains, au service desquels il a le devoir de mettre sa déontologie professionnelle.

La tradition de *records management* aux Archives diplomatiques et son adaptation à l'environnement électronique

Lourdes FUENTES HASHIMOTO, Rémy VERDO, Françoise WATEL

Le ministère des Affaires étrangères (MAE) est la première entité administrative en France à avoir mis en place, dès le XVII^e siècle, un service d'archives afin de centraliser et de contrôler en particulier les traités signés par le royaume de France avec des pays étrangers. Il a progressivement organisé ce service en y intégrant une démarche de gestion de l'information dès le moment où elle est produite, c'est-à-dire une politique de *records management*. Ainsi, cette intervention s'appuie à la fois sur une longue expérience de mise en œuvre du *records management* au sein de ce ministère et sur une nouvelle réflexion en matière d'archivage électronique que la direction des Archives conduit depuis 2011.

La fonction archives n'a de sens que parce qu'elle inscrit sa légitimité dans l'accompagnement quotidien de l'action administrative. La première mission des Archives dans un régime démocratique est de rendre service à l'administration et aux citoyens. Par conséquent, la fonction archives au MAE s'est toujours adaptée aux évolutions de l'administration. Elle continue d'évoluer aujourd'hui pour mieux prendre en compte la gestion de la croissance exponentielle des documents et données numériques. La direction des Archives n'a jamais exclu l'information électronique de son périmètre d'intervention. Cela fait déjà trente ans que la direction collecte des archives électroniques sur support amovible. Mais l'organisation mise en place dans les années 1980 et 1990 a subi l'impact du développement des technologies numériques et l'accélération de la « modernisation »³ de l'administration. C'est essentiellement l'apparition d'Internet qui a bouleversé considérablement la donne en introduisant de nouvelles problématiques. Les premières politiques publiques de « modernisation » à la fin des années 1990 s'appuient sur le développement d'Internet et la fluidification croissante des échanges. Elles ont donné lieu notamment à la mise en place des sites Internet de l'administration publique. Les années 2000 voient apparaître le concept d'« administration électronique » ou « e-administration » avec l'accélération de la dématérialisation des procédures, des échanges et des documents produits. Toutefois, ces politiques n'ont pas pris en compte systématiquement la gestion et la conservation des données numériques à moyen et à long terme pour les besoins de l'administration et des citoyens alors que l'administration s'est dotée des moyens pour gérer les masses des archives papier comme en témoigne par ailleurs la construction du bâtiment des Archives diplomatiques à La Courneuve 2008. Le changement du support de l'information ne modifie pas les missions des services d'archives.

³ Le terme de « modernisation » est employé ici dans un sens bien précis : il renvoie directement aux politiques publiques de modernisation de l'administration que l'on évoquera dans la partie 2. Pour cette raison, nous utiliserons systématiquement des guillemets.

La nouvelle vague des politiques publiques de modernisation à partir de 2010 pourrait constituer une véritable opportunité pour moderniser également la fonction archives qui doit être pensée comme un des piliers de l'administration électronique. Or, la fonction archives ne peut être efficace que si elle est pilotée à un niveau stratégique avec la collaboration étroite de la direction des systèmes d'information (DSI). Ces deux fonctions supports de l'administration doivent être articulées ensemble pour mettre en place une véritable politique de gouvernance de l'information dont on ne saurait se passer aujourd'hui. L'administration du XXI^e siècle a besoin d'une politique de gouvernance de l'information. La fonction archives est de plus en plus nécessaire dans un contexte où les données numériques sont devenues un bien stratégique. Le capital informationnel, désormais numérique, offre de multiples possibilités à l'administration dans l'ère de l'*open data*, mais sa nature fragile rend nécessaire son contrôle à l'aide d'une politique de *records management* adaptée.

Le public sera étonné de s'inscrire à un colloque qui s'intitule « Quand l'archivage devient électronique... » et de découvrir sur le programme que la première séance qui ouvre cet événement met en avant le *records management* électronique. Nous pensons en effet qu'il n'y a pas d'archivage électronique possible sans *records management*. C'est par ailleurs la conviction du comité scientifique qui a organisé ce colloque. Cette intervention s'articule en trois parties.

Une longue tradition de *records management* au ministère des Affaires étrangères

Le *records management* : une démarche indissociable de l'archivage électronique

Au ministère des Affaires étrangères, on distingue nettement le *records management* électronique de l'archivage électronique définitif : ce dernier, qui porte sur le très long terme, pour ne pas dire sur l'éternité, répond à d'autres usages des archives. Le *records management* traite le document dans une période bien spécifique de son cycle de vie, du début à la fin de sa durée d'utilité administrative (ni avant, ni après). C'est pour cela qu'il :

- ne concerne que les documents validés et figés, n'ayant plus aucune vocation à être modifiés ;
- exclut de son périmètre toute notion de copie (sauf cas particuliers) car le document de référence devient unique ;
- encadre et normalise la production des documents afin de garantir leur stabilité et leur interopérabilité (liste fermée de formats, identifiants pérennes, contenus libres et non dynamiques...) ;
- assure l'authenticité, l'intégrité et la fiabilité des documents produits ou reçus pour garantir leur valeur probatoire ;
- organise la traçabilité des documents produits ou reçus ;
- assure une gestion intellectuellement organisée des documents (dossiers virtuels) ;
- impose des règles d'accessibilité (détermine les besoins de consultation et les délais de conservation en se conformant aux exigences légales et réglementaires) ;
- permet des tris, donc des destructions ;
- propose une interface d'export des documents vers un système d'archivage électronique définitif (SAE).

Inversement, le *records management* n'a pas vocation à suivre le cycle de vie du document au-delà de sa durée d'utilité administrative. C'est pourquoi il n'a que faire

- des documents non probatoires, sans valeur juridique (brouillons, documents de travail sans signe de validation, documentation...) : c'est le rôle d'un espace de travail courant (bureautique) où les Archives n'ont pas à intervenir directement ;
- de la valorisation patrimoniale (au sens de patrimoine culturel) des documents, donc de leur utilisation à des fins scientifiques : c'est le rôle d'un SAE ;
- d'assurer des processus de pérennisation des documents, même s'il en assure une production normalisée, qui constitue un pré-requis à ces processus. C'est, ici aussi, le rôle d'un SAE.

Le *records management* constitue des traces fiables de l'action administrative et politique du ministère. Il représente une aide à la décision, permet une justification précise et rapide des actions et des droits (ceux du citoyen comme ceux de l'État) afin d'assurer la maîtrise du risque juridique. En évitant les confusions liées aux doublons et aux différentes versions, il permet également un gain de productivité. En ce sens, le *records management* est un outil transversal pour tous les services du ministère.

La direction des Archives garde pour objectif final de mettre en place l'archivage électronique définitif car c'est aussi sa mission, mais il est impossible d'y parvenir sans pratiquer le *records management* en amont de la chaîne. Pré-requis à l'archivage définitif, le *records management* constitue un sas et un filtre : à l'arrivée dans un service d'archives électroniques, le flux d'information est maîtrisé en qualité (l'information utile est filtrée et structurée) et en quantité (le volume d'information est limité et régularisé). Cela permet, dans les limites légales, une communication aisée aux chercheurs.

Mutatis mutandis, le projet *Diplomatie* dont on parlera plus loin représente bien un changement, inscrit néanmoins dans la continuité des pratiques traditionnelles du ministère qu'il est nécessaire d'analyser dans un premier temps.

La tradition de *records management* au ministère des Affaires étrangères

Le *records management* au MAE est le résultat d'une longue tradition d'intervention des archivistes au stade même de la production des archives. Les archivistes sont partie prenante de l'organisation de l'information dans les services (circulation de l'information, gestion, mise en place d'outils d'organisation et de recherche). Ce positionnement s'est appuyé, à partir des années 1980 surtout, sur la définition des archives donnée par la loi de 1979 (« les archives sont l'ensemble des documents, quels que soient leur date... »), mais il est également l'héritier de traditions de bonne gestion administrative bien ancrées du fait de l'importance du recours aux précédents dans l'action diplomatique. Il est donc le résultat à la fois d'une attente de l'administration (s'assurer que les documents faisant précédent sont toujours accessibles facilement et efficacement) et d'une volonté de la direction des Archives d'organiser les archives le plus en amont possible pour éviter la collecte de documents mal organisés, voire de vracs.

Le pivot du système mis en place par la direction des Archives du MAE repose sur les Centres d'Archives et de Documentation (CAD). Ce sont des cellules dont l'importance est variable, implantées au sein des directions, services, sous-directions. Ces cellules sont

chargées de l'enregistrement de la correspondance diplomatique, de sa diffusion et de son classement. Ce système implique qu'en théorie, les rédacteurs chargés de traiter les dossiers ne conservent pas les originaux par-devers eux, mais les remettent au CAD aussitôt après traitement. L'objectif est d'éviter les classements personnels et de permettre à tous les agents d'un service ayant droit à en connaître d'accéder à l'information qui leur est utile, sans avoir à dépendre d'un collègue. Il s'agit également d'assurer la bonne préservation des archives à terme, en confiant leur gestion à un personnel spécialisé. Il permet d'éviter les doublons entre différents agents ou différents bureaux. Il permet également d'éviter la constitution de vrac puisque le CAD doit classer les documents en temps réel dans des dossiers organisés au préalable selon un plan de classement *ad hoc*.

L'appellation de CAD date des années 1970 mais le concept est bien plus ancien. Il remonte en fait aux « bureaux d'ordre », généralisés dans l'administration française au XIX^e siècle. La spécificité du milieu diplomatique a permis leur maintien et l'application de principes de *records management*. À l'heure actuelle, les CAD sont environ au nombre de 65 pour l'administration centrale, 300 dans les postes diplomatiques, consulaires et culturels et servent environ 10 000 utilisateurs. Leur taille est très variable, plusieurs agents pour les plus importants (notamment à l'administration centrale), une fraction d'ETP (équivalent temps plein) dans la plupart des postes. Le principe demeure toutefois que ces CAD sont gérés par du personnel dont c'est la responsabilité et qui a été formé au préalable par la direction des Archives qui organise pour ce faire des stages réguliers.

Les principes de leur fonctionnement sont les suivants : valider l'information (enregistrement) ; tracer l'information (suivi) ; organiser l'information (plans de classement) ; retrouver l'information de manière efficace ; trier l'information (tableaux de gestion) ; pérenniser l'information (assurer les versements).

Un des outils principaux est donc le plan de classement, qui organise les dossiers. Pour des raisons d'efficacité, on a choisi de mettre en place un plan de classement par service (donc un par CAD). Il serait illusoire de vouloir appliquer un plan unique au sein du ministère. Ce plan de classement se présente sous la forme d'un tableau à quatre colonnes, permettant une répartition hiérarchisée des archives en séries, sous-séries, dossiers et sous-dossiers. Le classement est fonctionnel et thématique. La direction des Archives apporte conseil et validation. La mise en application est ensuite choisie à une date déterminée, en général le premier janvier d'une année. Pour être opérationnel, un plan de classement doit être global, rationnel, hiérarchisé, logique. Il doit enfin être objectif car il doit être utilisable, donc compréhensible, par tous. Il est en général thématique et parfois sériel lorsque cela est pertinent. Il permet le classement intellectuel et matériel des documents, en organisant le classement de manière prédéterminée : les documents sont classés à mesure de leur création.

La cotation est l'élément qui permet le classement en dossier, la clef qui permet de retrouver le document physiquement et logiquement. Son libellé est en général alpha-numérique. La cote est portée sur le registre et sur le document, au moment de l'enregistrement ou au retour de circulation. Elle est obligatoire et systématique pour tous les documents produits et, parmi les documents reçus, pour les documents « pour attribution ».

Les années 1980 ont marqué un tournant dans cette tradition de gestion par les CAD avec l'arrivée de l'informatique documentaire. L'informatique est alors perçue comme un outil

pour remplacer les cahiers d'enregistrement, retrouver l'information (utilisation de la GED⁴) et éventuellement, pour constituer des archives numériques. On va en fait dès l'origine mener des expériences dans cette dernière direction. À partir de 1984, ces expériences sont conduites au sein de deux directions vitrine : la direction des Affaires africaines et malgaches (DAM), puis la direction d'Europe. Ainsi, à la DAM, une base de données de références (TAMTAM) est couplée avec les archives issues du traitement de textes (GRIOT). La formalisation des entêtes de télégrammes permet l'automatisation de leur intégration dans le système. Le même schéma est reproduit à la direction d'Europe. Ces deux expériences ne sont pas poursuivies car d'autres produits informatiques de gestion pour les CAD vont être mis en place.

Parallèlement, la conservation du télégramme diplomatique apparaît rapidement comme un défi. Il constitue de plus en plus, dans ces années, le support préférentiel de la correspondance diplomatique, du fait de sa rapidité et de la sécurité qu'il assure aux transmissions entre l'administration centrale et l'étranger. Il est nativement numérique mais il est toujours, jusqu'en 1983, restitué sur papier pour alimenter une collection chronologique complète de sécurité pour l'ensemble du ministère. En 1983, on acte la suppression de cette collection papier pour la remplacer par d'autres supports moins volumineux : restitution sur microfilm dans un premier temps puis, à partir de 1989, constitution d'archives numériques (archivage annuel sur CD).

On a là les prémices d'un archivage électronique : constitution d'archives dans un format facilement lisible (le format TXT) et indépendant du système de production. L'exploitation demeure possible grâce à une GED spécifique qui prend en compte les zones bien déterminées et donc facilement identifiables des télégrammes (numéro, date, origine, objet, etc). L'utilisation d'un thésaurus dès la production du télégramme permet de plus d'identifier une zone « mots-clés » exploitable ensuite par la GED.

Les années 1990 voient apparaître l'intégration des fonctions et des documents dans un seul outil (ARCHIBAL). ARCHIBAL est à la fois un registre validant et référençant les documents à l'aide d'un numéro d'enregistrement (qui sert de numéro de référence dans la correspondance) et un outil de GED. Il assure l'intégration automatique des télégrammes (à la fois plein texte et métadonnées). Les documents issus du traitement de textes, parallèlement à leur enregistrement, peuvent également être intégrés en plein texte (format txt relié aux métadonnées). Quant aux documents à l'arrivée sous support papier, leur intégration sous format PDF après numérisation est envisagée dès l'origine en 1993 (mais implémentée seulement en 2012 avec la dernière version du produit).

Chaque base ARCHIBAL est administrée de manière autonome par le responsable du CAD, en liaison avec la direction des Archives. Différents onglets permettent de gérer les métadonnées, les tris et le cycle de vie, d'organiser des dossiers virtuels et de les lier à des dossiers physiques par la cotation, de rechercher l'information dans le corps du texte des documents. Ces onglets correspondent aussi au rôle des différents acteurs, du secrétariat qui enregistre, du CAD qui analyse le contenu, du rédacteur qui cherche l'information.

La procédure d'archivage sur cédérom, annuelle, est d'utilisation très simple par l'agent de CAD.

⁴ Gestion électronique des documents.

À travers les exemples qui précèdent, et en élargissant la problématique, on peut définir trois cas où les archivistes du MAE ont été amenés à intervenir :

- applications de gestion de l'information : on constate l'intégration du service d'archives dans la maîtrise d'œuvre. Cela a été le cas d'ARCHIBAL, c'est actuellement le cas des outils du projet Diplomatie piloté par la DSI ;
- autres applications métier : une évaluation a priori par le service des archives est indispensable. En l'absence de cette évaluation préalable, toujours préférable, un audit a posteriori doit être mis en place, surtout en cas de décommissionnement d'un applicatif ;
- s'il est nécessaire, après évaluation, de préserver les données sur le long terme, l'archiviste doit mener, le plus en amont possible dans la vie de l'application, une étude du cycle de vie, des critères de tri, des conditions d'export hors de l'applicatif, de la préservation des données authentifiant les documents et permettant leur exploitation si nécessaire.

Le contexte de la « modernisation » de l'administration française et son impact sur les archives publiques

Les politiques publiques de « modernisation » de l'administration française

La direction des Archives du MAE s'est toujours efforcée d'appliquer les méthodes du *records management* tout en s'intéressant au contrôle et à la collecte d'archives produites sous forme électronique comme on l'a rappelé dans la première partie. Cependant, les techniques et l'administration évoluent rapidement, il est donc devenu nécessaire de mieux organiser aujourd'hui la conservation de l'information numérique et son accès à moyen et à long terme. Le développement d'Internet a complètement bouleversé le travail de l'administration et des Archives diplomatiques. On assiste à une véritable « révolution », la révolution numérique qui nous encourage à essayer d'anticiper davantage les usages futurs de l'information. La modernisation de la fonction archives, que les Archives diplomatiques essaient de mettre en place actuellement, découle de deux vagues successives de politiques publiques qu'il convient d'analyser brièvement pour comprendre le contexte dans lequel le MAE travaille aujourd'hui.

La première vague que l'on peut situer dans les années 1990 a permis de développer ce qu'on peut appeler le *front-office* de l'administration, c'est-à-dire les premiers sites Internet et les services aux citoyens (ou « guichets de services en ligne »), une première étape de ce qu'on appelle aujourd'hui l'e-administration. Ainsi, à la fin des années 1990, apparaissent les premières mesures relatives à une amélioration de la visibilité de l'administration sur Internet et des services aux citoyens avec, en particulier, le programme d'action gouvernementale pour la société de l'information (PAGSI) en 1997. Celui-ci visait notamment la généralisation des sites Internet des services publics, la mise en ligne des formulaires administratifs, la formation des agents publics aux nouvelles technologies de l'information et de la communication (NTIC ou TIC) et le soutien à la recherche en matière de « technologies innovantes » afin d'encourager la croissance économique. Dès la fin des années 1990, les enjeux stratégiques autour d'Internet, nouveau lieu de pouvoir, ont été pris en compte dans le cadre des politiques de « modernisation » de l'administration. Mais le véritable tournant intervient surtout dans les années 2000 avec, en particulier, la reconnaissance (sous certaines conditions) de la valeur juridique de l'écrit électronique. Dans le contexte du développement de plus en plus rapide et

important des TIC, les années 2000 sont marquées par de nouvelles politiques visant à prolonger ces initiatives pour mettre en place l'administration électronique qui demeure inaboutie aujourd'hui. En effet, ces deux vagues successives de politiques publiques ont porté davantage sur la mise en ligne de services aux usagers y compris aux entreprises que sur une métamorphose véritable des structures et de l'organisation administratives. On a donc modernisé le *front-office* de l'État, vitrine de l'administration publique.

Ces deux premières étapes ont précédé les politiques que nous connaissons aujourd'hui sous le nom de « modernisation de l'action publique » (MAP). Celles-ci reposent désormais sur une volonté, qui est devenue une impérieuse nécessité, de moderniser le *back-office* de l'administration, c'est-à-dire ses infrastructures techniques, le cœur du fonctionnement informatique de l'État. Il est indispensable de mieux organiser le système d'information (SI) de l'État et de rationaliser sa gestion pour des questions de coût, mais également pour une meilleure efficacité de l'action administrative. C'est dans ce contexte qu'a été créée la direction interministérielle des systèmes d'information et de communication (DISIC), désormais rattachée au secrétariat général pour la modernisation de l'action publique (SGMAP) qui relève directement de Matignon, geste fort qui montre l'importance de mettre en place une politique interministérielle cohérente. Mais, la rationalisation du SI de l'État ne peut être efficace sans qu'il y ait également une modernisation de la fonction archives. Le groupe de travail interministériel « archivage électronique » porté par la DISIC et copiloté par le Service interministériel des Archives de France (SIAF) et le ministère de la Défense a constitué une première étape vers une meilleure coordination des fonctions SI et archives. Il s'est réuni de décembre 2011 à juin 2012 et a publié ses conclusions sous la forme d'un guide à destination des directeurs des systèmes d'information et des informaticiens. Toutefois, il semble important d'aller au-delà de cette réflexion pour mettre en œuvre une vraie politique de gouvernance et de maîtrise de l'information numérique stratégique de l'État français avec les moyens adéquats et en particulier avec la mise en place d'un vrai système d'archivage électronique interministériel pour l'État et ses opérateurs.

L'informatique s'est développée un peu partout de façon hétérogène sans qu'il y ait eu de coordination interministérielle, le besoin n'était sans doute pas analysé de la même manière dans les années 2000. Il est désormais important de rationaliser, voire d'« haussmanniser » le SI de l'État, non seulement du point de vue de l'occupation des sols et de l'urbanisation des systèmes, mais également du point de vue de la gestion du cycle de vie des données numériques et de leur archivage durable. En effet, si l'on reprend une analogie avec l'univers du papier, les armoires (c'est-à-dire les serveurs) débordent et il y a des armoires devenues inutiles qu'il faut supprimer de manière contrôlée pour maîtriser le capital informationnel et le patrimoine applicatif, c'est-à-dire le patrimoine immatériel de l'État. Une forte convergence de la fonction archives avec tous les chantiers informatiques entrepris par le SGMAP et la DISIC semble plus que jamais nécessaire, sans que les archivistes se trompent de rôle pour autant. L'archiviste peut accompagner de manière efficace ce nouveau processus de modernisation grâce à ses compétences.

Le rôle et la plus-value de l'archiviste dans ce contexte de modernisation

On a vu que le rôle traditionnel des archivistes au MAE était déjà de se positionner le plus en amont possible de la production en s'appuyant sur les CAD, cellules intégrées aux services ; c'est donc tout naturellement que, lorsque la production est devenue de plus en plus électronique, les archivistes du MAE ont continué cette pratique. En l'absence, à l'époque, d'outils et de moyens pour constituer un véritable SAE, ils ont cherché à réaliser au moins

deux objectifs qui paraissaient primordiaux pour garantir la préservation à long terme en attendant d'avoir les outils adéquats.

Le premier objectif consistait à organiser l'information en amont de manière à éviter d'avoir à traiter ensuite une jungle bureautique ou une jungle applicative : des fichiers dont on ignore le stade de validation, des fichiers mal nommés, aux formats divers, inorganisés dans des répertoires incompréhensibles et qui, le plus souvent, font doublons, triplons, voire davantage. S'ils ne sont pas préalablement organisés et validés, ces fichiers sont inexploitable. Le deuxième objectif consistait à préserver l'information sous une forme intermédiaire. On a procédé à des migrations successives de formats, de logiciels ou de supports, de manière à s'assurer que l'information restait toujours accessible et la préserver pour un archivage définitif ultérieur, le jour où nous disposerions des moyens techniques et du savoir-faire nécessaires.

Pour réaliser de tels objectifs, l'archiviste ne doit pas être en bout de chaîne. Son rôle principal consiste à définir le cycle de vie de l'information et anticiper pour maîtriser la production documentaire en amont. Il doit définir d'emblée les données qui devront être préservées de manière à s'assurer de la pérennité de leur conservation et de leur exploitation. Il doit également définir les données qui n'ont pas d'utilité à long terme de façon à s'épargner la peine d'une préservation coûteuse et inutile. Ceci implique que les données électroniques, en particulier les applicatifs, soient évalués au moment de leur conception, avant même la production : en effet, si les données doivent être préservées, il faudra analyser la nature des documents et envisager d'emblée les fonctionnalités de tri, les fonctionnalités d'export, s'assurer que l'information est fiable et le reste à travers tous les processus de traitement successifs, l'entourer des métadonnées nécessaires à sa compréhension et à son exploitation. À l'inverse, si les données ont une DUA et une durée de vie qui n'excède pas la durée de leur existence dans l'applicatif courant, nul besoin de se soucier de leur transfert dans un applicatif intermédiaire.

La collecte en tant que démarche attentiste et passive doit donc être dépassée. Dans le contexte de la production électronique, on ne peut pas se contenter d'être passifs et d'attendre tranquillement que l'information arrive jusqu'à nous. On court le risque alors de se trouver devant une information inexploitable, ingérable (la jungle bureautique), ou qu'on n'a plus les moyens de préserver correctement à long terme parce que cette fonctionnalité n'a pas été prévue d'emblée et qu'il est toujours plus compliqué de modifier un applicatif après coup.

Mais si l'archiviste intervient dès la conception de l'applicatif ou de système de production de la correspondance, cela signifie qu'il doit travailler la main dans la main avec les informaticiens. C'est effectivement ce qui s'est passé au ministère des Affaires étrangères. La conception, le développement, la mise en production d'une application telle qu'ARCHIBAL a été le fruit d'une collaboration entre deux archivistes et deux informaticiens au sein d'une maîtrise d'œuvre commune. Toujours dans les années 1990, le système de correspondance *Sartre* a été élaboré par la direction des Systèmes d'information du ministère des Affaires étrangères en tenant compte des impératifs archivistiques de conservation à long terme et de transfert des données sur support amovible, exploitable par une GED indépendante du système de production lui-même. D'autres applications, comme l'État civil des français à l'étranger, ont été conçues en tenant compte des impératifs archivistiques et avec la collaboration des archivistes. Le même schéma est reproduit de nos jours avec le projet *Diplomatie* : deux archivistes s'impliquent fortement au sein de l'équipe projet pour définir le cycle de vie du document, son mode de gestion, les métadonnées nécessaires, etc.

On peut facilement en conclure que DSI et Archives sont deux fonctions support complémentaires qui doivent intervenir ensemble dans la définition des projets. C'est en tout cas l'expérience du ministère des Affaires étrangères, qui ne s'est jamais démentie depuis trois décennies. Cette collaboration, pour être fructueuse, implique de part et d'autre un effort de compréhension des besoins et des contraintes, mais elle s'avère très riche de part et d'autre. J'ajouterai que l'archiviste ne perd pas son âme dans cette collaboration : pour qu'elle soit efficace, il doit y avoir complémentarité. Chacun apporte son savoir-faire et, même si nous devons apprendre à nous comprendre, il n'est pas nécessaire que l'informaticien devienne archiviste et encore que moins que l'archiviste devienne informaticien. Chacun a son rôle à jouer dans la complémentarité et le dialogue et l'archiviste ne doit pas hésiter à adopter un positionnement décomplexé en utilisant son propre socle de connaissances et en respectant les fondamentaux de l'archivistique. Mais il est vrai également que l'archiviste doit prendre l'initiative d'aller vers l'informaticien, et apprendre à communiquer dans un langage commun.

En conclusion, on peut dire que la bonne gestion des documents électroniques exige avant tout un changement de la posture de l'archiviste : si tant est qu'il ne le faisait pas précédemment, l'archiviste, dans ce nouveau contexte, doit absolument se situer le plus en amont possible de la production de l'information.

La modernisation du SI du ministère des Affaires étrangères et la mise en œuvre du *records management* électronique : une collaboration DSI/Archives autour du projet *Diplomatie*

Le projet Diplomatie : objectifs et périmètre

Nous allons à présent expliquer la façon dont les archivistes interviennent dans le cadre du projet *Diplomatie* lancé à la fin de l'année 2011 par la DSI du MAE. Ce projet concerne la modernisation de la production, de la gestion et des échanges de la correspondance diplomatique. Cette typologie documentaire est fondamentale dans ce ministère : c'est le cœur du métier de diplomate qui est à juste titre appelé souvent « rédacteur », car il passe une bonne partie de son temps à rédiger des télégrammes et des notes diplomatiques. On peut distinguer trois filières de production de documents au MAE qui découlent de ses trois activités principales : l'activité politique, l'activité consulaire (dont l'administration des Français établis hors de France) et tout ce qui relève de ce qu'on appelle la diplomatie culturelle. Les typologies documentaires les plus importantes pour l'activité politique sont les traités et accords conclus par la France et la correspondance diplomatique. *Diplomatie* ne concerne donc que la correspondance et on comprend ainsi que le nom du projet reflète bien le cœur de l'activité de diplomate.

Ce projet, conçu et piloté par la DSI, concerne directement la direction des Archives qui y est étroitement associée car elle a pour mission de contribuer à la gestion documentaire et elle a également la responsabilité de la conservation des documents produits. L'idée phare du projet *Diplomatie* est de centraliser l'information, de maîtriser les flux documentaires (dans le seul champ de la correspondance diplomatique) et d'éviter la redondance de l'information : il s'agit bel et bien de mettre en œuvre le *records management* électronique pour un périmètre documentaire précis. Cela concerne 15 000 agents au ministère et des partenaires extérieurs car il y a une dimension interministérielle, on peut donc parler plutôt de 30 000 agents concernés par les outils du projet. Celui-ci se présente comme une formidable opportunité

pour réorganiser le travail, rationaliser la production : de la modernisation technique on passe à une modernisation organisationnelle et fonctionnelle. L'un des principaux enjeux est de mettre en place l'organisation nécessaire pour préserver la valeur juridique des documents électroniques. Or, cette valeur juridique ne peut pas reposer uniquement sur des technologies qui, par définition, sont vouées à l'obsolescence : les procédés de signature cryptographique à clé publique ou les techniques d'horodatage ne peuvent en aucun cas garantir la valeur juridique de l'information numérique de manière durable. Seule la maîtrise des processus de production d'un point de vue organisationnel pourra contribuer au maintien de la valeur de l'information dans le temps.

Les premiers choix archivistiques pour adapter les méthodes du records management à l'environnement électronique

Est-il possible de transposer dans cet environnement nos méthodes de travail traditionnelles, c'est-à-dire les plans de classement, les cotes intellectuelles⁵, les références ? Oui, et cela est même souhaitable. Les plans de classement reprennent ainsi leur fonction fondamentale : ils président à une organisation strictement intellectuelle et non pas aussi logistique, comme c'est devenu une tendance. Car, pour le papier, l'archivage intermédiaire n'est pas seulement une manière de désencombrer les bureaux (opération logistique bien légitime), c'est aussi une opération intellectuelle qui permet de préparer le tri entre ce qui sera éliminable à terme et ce qu'il faudra garder : remettre à plus tard compliquera et le tri et la recherche. Au regard de l'utilisateur, l'électronique neutralise l'enjeu logistique. La notion de dossier d'affaire est maintenue : comme pour le papier, chaque document sera inclus dans un ou plusieurs groupe(s) de documents liés par une action commune. Il faut organiser l'information de manière à ce qu'elle garde une signification claire, à court terme pour celui qui la produit, mais aussi à long terme pour celui qui n'en a aucune familiarité.

Pour l'organisation du travail humain, on identifiera des communautés de travail : il y en aura une pour chaque grand service, sans compter les communautés thématiques, transversales. Dans chaque communauté, différents cercles et profils d'utilisateurs constitueront autant de niveaux de confidentialité ou d'ouverture de l'information.

L'architecture générale du projet *Diplomatie* est pensée pour placer le *records management* électronique au cœur de la chaîne documentaire. Le projet qui nous occupe se consacre à une chaîne de production bien précise : celle des documents de correspondance, à savoir les télégrammes, notes diplomatiques et courriels formels. Dans cette chaîne, l'élaboration des documents implique plusieurs étapes techniques et intellectuelles ; cette succession d'étapes constitue le cycle de vie du document. Celui-ci est au fondement de l'utilisation stratégique des documents, liée à l'administration et au droit. Dans notre projet, il a fallu modéliser le cycle de vie du document papier, tel qu'il se présente au ministère depuis au moins un siècle. Moyennant quelques adaptations, ce cycle de vie est transcrit dans le système électronique : à chaque étape du cycle correspond ainsi un espace fonctionnel particulier.

On trouve, dans un premier temps, l'« espace des projets de correspondance ». C'est un outil de production : on y crée les nouveaux documents, qui sont des brouillons, parfois sous forme

⁵ La « cote intellectuelle » utilisée au ministère des Affaires étrangères est celle qui reprend les parties du cadre de classement utilisé par le service versant. De ce fait, tout versement est déjà structuré selon cette cotation, qui est bien « intellectuelle » et devra être doublée d'une cotation logistique lors du rangement des articles en magasin.

de versions successives. Ces brouillons sont gardés 3 ou 4 ans dans ce même espace. Après ce délai, l'espace de projets propose une fonction de versement ou d'éliminations. Sitôt validé, chaque document, au moment de son expédition, est automatiquement figé en PDF par le système, avec les métadonnées nécessaires. Le document est automatiquement proposé pour versement dans le système de *records management*.

Puis, l'« espace de conservation courante ». En plus des contrôles de format et de sécurité (antivirus), une prise d'empreinte du document est assurée par cet espace afin de pouvoir vérifier l'intégrité du fichier. Celle-ci constitue le dernier élément obligatoire pour rendre le document fiable, donc probatoire. Le document est devenu une pièce administrative, il est donc entré dans sa durée d'utilité administrative (DUA). La transition depuis l'état de brouillon se fait d'une manière simple car l'outil de production a rempli sa fonction : il a normalisé le document à conserver en respectant les prérequis au passage dans le système de conservation courant. Entre l'outil de production et l'outil de *records management*, une articulation précise est indispensable. Le document sera gardé 5 ans, qui correspondent à sa durée d'utilité courante (DUC) selon les usages observés au ministère des Affaires étrangères. C'est dans cet espace de conservation courante que la direction des Archives intervient aux côtés de la direction des Systèmes d'information pour garantir un accès direct à une information de qualité, en respectant les règles de confidentialité. Quand cesse la durée d'utilité courante, les documents répondent à un autre usage administratif : ils sont donc déplacés dans un autre espace.

Ensuite, l'« espace de conservation intermédiaire » : les agents du ministère changent de poste environ tous les trois ou quatre ans. Les recherches sont donc sensiblement plus ponctuelles sur les documents émis au-delà de ce temps. Leur conservation dans un espace dédié permet de réguler l'information présente dans l'espace de conservation courant. Les archives y restent jusqu'à la fin de leur DUA. Cela permet surtout de préparer le versement dans le système d'archivage électronique (SAE) que choisira le ministère.

Enfin, en aval du *records management* : le système d'archivage électronique définitif (SAE). Ce système permettra de faire le lien avec d'autres fonds numériques et avec les fonds sur d'autres supports, et d'assurer la communication non plus seulement à l'administration, mais aussi aux publics. Le MAE travaille avec les Archives nationales pour définir le périmètre de ce SAE (projet VITAM).

Moderniser le SI en évaluant la production existante : le patrimoine applicatif du MAE

Le projet *Diplomatie* constitue une étape fondamentale pour moderniser la fonction archives au MAE. Mais il ne saurait pas constituer pour autant le seul axe de travail de la direction des Archives en matière d'archivage électronique. C'est pour cette raison qu'en parallèle, on s'intéresse également à l'évaluation et à la sélection de la production existante : il s'agit d'auditer le patrimoine applicatif du ministère. Ainsi, les Archives diplomatiques ont décidé de lancer en 2012 un programme d'audit des applications informatiques. Les données numériques produites *via* les applicatifs sont la plupart du temps entièrement dépendantes des systèmes qui ont produit l'information et l'intervention de l'archiviste n'est pas toujours aisée *a posteriori*. On n'a pas systématiquement pensé en amont l'archivage des données même si on a eu traditionnellement tendance à accompagner le plus possible la plupart des projets comme nous l'avons rappelé ci-dessus. Cette démarche d'audit des applications nous montre bien que l'archivage électronique n'est pas simplement une affaire d'import et d'export des

données, il doit être pensé au moment où l'on conçoit les applications. L'archivage électronique est en ce sens une démarche préventive : si l'on ne se préoccupe pas de la conception des applications, on n'aura aucune certitude sur la fiabilité de l'information. Il nous a semblé pertinent de ne pas lancer un programme général d'audit, mais d'identifier les zones fonctionnelles stratégiques. C'est donc pour cette raison que nous avons commencé par l'activité consulaire du MAE car elle concerne plus d'un million de citoyens. Elle couvre la gestion des Français établis hors de France. La direction a donc lancé un premier audit de toutes les applications qui permettent de gérer l'état civil numérique. Cette expérience nous a permis de mettre en place une méthodologie qui va être appliquée à l'audit du Registre des Français établis hors de France qui sera conduit prochainement.

Débat

L'informatique a-t-elle vraiment bouleversé le métier d'archiviste ?⁶

Y a-t-il des recettes toutes faites pour l'archivage électronique ?

(Réponse de Lourdes Fuentes Hashimoto)

En matière d'archivage électronique, ce serait une illusion de croire qu'on pourrait appliquer un modèle universel: il n'y pas de solution unique. Cela est contraire au principe fondamental de l'archivistique qui est d'analyser toujours le contexte de production. L'archiviste est en ce sens un véritable caméléon qui doit s'adapter en permanence à l'environnement où il travaille. Aucune solution n'est transposable d'une organisation à une autre. Toute politique d'archivage électronique doit reposer sur l'analyse pertinente du contexte, des typologies documentaires produites dans le cadre d'activités d'une organisation qui, par définition, sont uniques. Une démarche qui consisterait à dire qu'il suffit de suivre à la lettre une norme ou bien d'acheter un logiciel n'est pas satisfaisante intellectuellement et ce n'est pas la façon dont on procède aux Archives diplomatiques. Nous nous garderons par ailleurs d'employer l'expression « il faut » en matière d'archivage électronique parce que justement nous refusons toute approche qui consisterait à imposer une méthode ou une solution, quelle qu'elle soit.

Par ailleurs, le cadre conceptuel et normatif pour l'archivage électronique dans les archives publiques est problématique et incomplet. On trouve surtout des normes pour le *records management*, pour le stockage sécurisé ou encore pour l'export des données, mais ce cadre ne couvre pas tout le périmètre de l'archivage définitif. Les archivistes ont beaucoup de travail commun à faire encore pour construire un cadre conceptuel réellement adapté à notre métier. Cela ne veut pas dire pour autant que les normes qui existent ne sont pas utiles, bien au contraire. Le MAE a beaucoup utilisé les normes qui offrent une approche très pratique, c'est le cas par exemple de MoReq et d'ICA-Req (ISO 16 175). Notre démarche a consisté à piocher ce qui nous intéresse et à l'adapter à notre propre environnement.

⁶ Série de questions-réponses entre Joël Clesse (modérateur de la séance) et les trois intervenants. On indique entre parenthèses le nom de l'intervenant ayant répondu à la question.

Avec l'automatisation des procédures et des échanges a-t-on encore besoin des archivistes ?
(Réponse de Rémy Verdo)

Les administrations ont toujours besoin d'être humains, surtout dans le contexte de la dématérialisation, car certaines opérations ne peuvent être que le fait d'archivistes, notamment :

- concevoir des plans de classement et les adapter aux évolutions permanentes dans l'organisation du travail (chaque communauté a un archiviste différent) ;
- attribuer la bonne cote intellectuelle des documents au sein de ce cadre de classement ;
- veiller aux évolutions techniques (obsolescence, nouveaux formats, expériences d'autres services) et juridiques ou réglementaires (conformité, DUA, jurisprudence, code du patrimoine) et métier (anticiper et/ou suivre des besoins nouveaux) ;
- anticiper le versement dans un système d'archivage définitif.

Par ailleurs, l'information n'est pas utile à l'instant T uniquement. Après cet instant T, elle intéresse d'autres utilisateurs au sein du ministère. Et même, hors du ministère, l'information conservée est susceptible de rendre service aux citoyens. Prenons deux exemples :

- 1) un usage interne au ministère peut consister à retrouver le parcours d'une personne qui a tourné dans 10 postes, afin de créer son dossier de carrière ;
- 2) un usage externe au ministère concerne les télégrammes liés à la gestion de la population française lors des attentats de Karachi en 2002. Dans ce cas, la Justice demande des comptes : des documents à valeur juridique *a priori* modeste finissent par prendre une valeur insoupçonnée.

Il faut également des archivistes pour définir les documents que l'on gardera sous forme papier par sécurité. C'est le cas des documents à très long terme, comme les baux de vente, dont la valeur probante ne peut être encore garantie sous forme électronique. On voit que ce qui compte, c'est la prise en compte du cycle de vie de l'information, qui ne reste pas fixe. Quand la nécessité se fera sentir, l'archiviste devra redéfinir la DUA, qui est facile à attribuer pour des documents sériels, comme les documents consulaires ou les télégrammes administratifs à valeur peu élevée. Quelle DUA donner pour les autres télégrammes ? Un logiciel n'interprétera jamais la valeur administrative ou historique d'un document.

La théorie des trois âges est-elle dépassée ?

(Réponse de Françoise Watel)

Ce qui est certain, c'est que les responsabilités des différents acteurs aux différents stades de la vie du document doivent être repensées. Le positionnement de l'archiviste se fait à un stade nécessairement très précoce, car n'intervenir qu'après la DUA, au stade des archives définitives, qui est possible lorsqu'on collecte du papier, ne l'est plus lorsqu'on collecte de l'électronique.

Pour autant, la notion de DUA, par exemple, ne disparaît pas : le document électronique, comme le document papier, a une utilité administrative durant un certain délai et peut être éliminé passé ce délai s'il ne présente pas de caractère historique.

Le document électronique, tout comme le document papier, présente un cycle de vie qui traverse bien trois stades successifs : dans un premier temps, il est « archive courante », donnée bureautique directement accessible en ligne à l'utilisateur sur un serveur. Le document

est géré par l'utilisateur, par le service. L'archiviste peut intervenir à titre de contrôle, pour vérifier que les données sont correctement validées et organisées, que les métadonnées essentielles sont bien remplies. L'archiviste joue un rôle de *records manager*. Nous avons vu que ce rôle, qui est de toute façon recommandable dans le cas des archives papier, est absolument essentiel dans le cas des archives électroniques.

Lorsque la donnée n'est plus immédiatement utile, mais qu'elle doit être encore conservée, à titre d'information, de justification, de contrôle, elle pourra ne plus être disponible de manière immédiate en ligne. Au ministère des Affaires étrangères, un certain nombre de bases ont été ainsi délestées de leurs données les plus anciennes pour constituer des bases « archives » interrogeables sous forme simplifiée. C'est le cas des archives du Cabinet, qui ont été exportées des systèmes de gestion du courrier (*Mercur*, puis *Archimed*) pour être transférées dans des GED qui permettent leur exploitation occasionnelle en cas de besoin. Ces bases intermédiaires sont toujours accessibles au service, l'archive n'ayant pas atteint sa DUA. L'archiviste intervient là encore à titre de contrôle, il a participé à la définition de la GED et a procédé à une première évaluation des archives, certains tris étant à ce stade déjà envisageables.

L'archivage sur cédéroms des données issues de l'application ARCHIBAL, que nous avons décrites tout à l'heure, est également un archivage intermédiaire du même type.

Lorsque la donnée a atteint sa DUA et qu'elle devient communicable au public, l'archiviste prend totalement la main. On ne peut plus se contenter d'un archivage intermédiaire. D'autres contraintes apparaissent : tri définitif, garantie d'une conservation définitive, communication au public. On est bien alors au stade de l'archivage définitif, de la définition d'un SAE.

On pourrait ajouter un temps préalable où le document est en préparation : non encore validé, il en est au stade du « bac à sable ». C'est la donnée en cours de traitement, le fichier Word encore modifié : sous sa forme papier, ce serait le brouillon. La question peut se poser de sa conservation et d'un éventuel *versioning*, mais cette question se pose aussi pour le papier : cela ne me paraît donc pas de nature à remettre en question la théorie des trois âges qui fait commencer l'âge de l'archive, et donc la responsabilité de l'archiviste, au temps T de la validation du document.

Dans la définition du projet *Diplomat* de correspondance diplomatique, nous avons tenu compte des trois âges traditionnels parce que nous avons constaté qu'ils étaient toujours pertinents : une fois le document validé et diffusé, il reste pendant une période de 5 ans directement accessible à la communauté, puis il entre dans un espace intermédiaire, ce qui permet de décharger la base courante et d'accéder à des traitements autres ; dans cet espace intermédiaire, il est toujours accessible aux services, mais il va être organisé dans la perspective de son versement ultérieur dans un SAE.

La notion de dossier disparaît-elle avec les flux des documents ? Passe-t-on systématiquement du dossier au document ?

(Réponse de Lourdes Fuentes Hashimoto)

Il est évident que, pour des questions techniques, le plus petit élément à archiver est le fichier. Mais le document isolé de son contexte n'est pas parlant, on aura toujours besoin d'avoir des ensembles documentaires cohérents. Collecter un flux de documents à la pièce sans organiser l'information revient à abandonner la gestion archiviste. On a besoin de dossiers et la

notion de fonds demeure toujours pertinente tout comme la notion de versement. Mais le dossier devient virtuel, il n'est pas un outil pour « ranger » l'information. Le document devient unique (principe de non redondance) et il peut être classé dans plusieurs dossiers (principe de multi-classement). Avec le projet *Diplomatie*, nous avons maintenu une gestion intellectuelle et archivistique des dossiers: on a évité de traiter tous les documents à l'unité, donc c'est tout à fait possible de mettre en place des solutions qui nous permettent de préserver la plus-value du travail archivistique grâce au recours à des métadonnées qui permettent de lier les documents entre eux.

Dans l'univers numérique, le dossier n'est pas un élément logistique il est purement intellectuel et devient complètement virtuel. C'est l'avantage de l'informatique qui nous offre la possibilité de structurer l'information de manière très riche et d'avoir même un document qui appartient à plusieurs dossiers. L'archiviste ne doit pas renoncer à organiser l'information dans des ensembles plus cohérents afin de préserver un accès intelligent et durable aux archives sur le long terme.

Conclusion

À travers ces différents exemples nous avons voulu illustrer trois idées qui nous paraissent fondamentales. Tout d'abord, le fait qu'il ne peut pas y avoir d'archivage électronique exploitable sans, au préalable, un *records management* électronique, c'est-à-dire une intervention de l'archiviste le plus en amont possible, dès le moment de la conception des applicatifs métier ou des outils de production. Ensuite, l'idée que l'archivage électronique est d'abord une expérience de travail en commun entre DSI et Archives. C'est en tout cas l'expérience que nous en avons au ministère des Affaires étrangères puisque cela fait trente ans que nous collaborons avec notre DSI à travers la mise en place successive de systèmes d'archivage intermédiaires qui nous ont permis de conserver jusqu'à nos jours l'information sous une forme toujours exploitable. Enfin, l'idée qu'il nous faut absolument nous référer à nos fondamentaux archivistiques et voir comment les adapter ou les interpréter dans le contexte de la production électronique, mais sans jamais les perdre de vue car ils nous fournissent des repères toujours utiles. La notion de cycle de vie, déclinée en « théorie des trois âges » qui, en fait, doit servir, selon l'expression même d'Yves Pérotin, à assurer la production de « bonnes archives ». La notion d'original, de minute et de copie doit être revisitée : l'électronique résout le problème de la multiplication des supports physiques avec la possibilité de ne conserver qu'un seul document unique dans le système et ce sont les métadonnées qui vont faire du document selon le cas l'original ou la minute. Ces notions ne disparaissent donc pas. En revanche, on fait l'économie des multiples copies qui existent avec l'archivage papier. La notion de dossier, de même, ne disparaît pas : un document n'est compréhensible que dans le contexte de sa production et de son exploitation. Mais là encore, c'est le plus souvent aux métadonnées de jouer ce rôle de structuration et d'organisation des archives. Peut-être faut-il aussi redéfinir la notion d'archive ou de document (*record*) et la différencier de la notion d'information. Enfin, faut-il intégrer à l'archivage électronique des informations ou des données non validées formellement ou fonctionnellement ?

Ces quelques éléments de réflexion sont certes le produit d'une « longue tradition » ainsi que l'indique le titre général de notre intervention, mais, au-delà de la tradition, il y a aussi dans le titre le mot « adaptation » : il est évident qu'aujourd'hui, alors que l'informatique et les nouvelles technologies numériques se métamorphosent, transforment l'administration et la

société tout entière, l'archivistique elle aussi transformée par le numérique a encore toute sa place.

Les archives numériques en Suisse : entre une pratique quotidienne en développement continu et un renouvellement des concepts théoriques

Andreas KELLERHALS, Krystyna OHNESORGE, Stefan NELLEN

Depuis 2009, les Archives fédérales suisses (AFS) disposent d'une solution moderne pour l'archivage numérique. Le système en place est le fruit de huit années de développement et de plus de vingt ans de discussions conceptuelles et théoriques. Après un résumé sur la préhistoire de cette solution, nous en présenterons les fonctionnalités relatives à la prise en charge des archives et à leur conservation. Nous traiterons ensuite les questions qui portent sur l'accessibilité et l'accès aux archives, avant de terminer par une réflexion plus générale sur la relation entre la pratique et la théorie archivistique.

Remarques préliminaires : la préhistoire

Tous les services d'archives sont confrontés depuis longtemps aux défis du numérique, qui évoluent au rythme de plus en plus rapide du développement technique. Les premières approches de l'archivage numérique sont déjà devenues obsolètes, une mise à jour devient nécessaire et urgente. Ces changements sont fondamentaux, car ils ne touchent pas simplement aux fondements de notre profession, mais aussi à la manière générale de comprendre intellectuellement le monde. Le défi du numérique s'accompagne d'autres défis tels que la mondialisation, l'immédiateté, le rééquilibrage des relations entre l'État et les citoyens⁷, la réorganisation continue de l'administration et aussi une certaine tendance générale à faire l'économie de toute argumentation⁸.

Les défis du numérique seuls sont multiples : ils touchent bien sûr directement les aspects techniques de l'archivage, ce qui se manifeste clairement dans le domaine de la conservation qui, de passif (la gestion des bonnes conditions climatiques), devient actif (la veille des formats, leurs transformations répétées, migrations et/ou conversions, etc.). Mais les difficultés ne se limitent pas à ces « impératifs techniques »⁹, parce que nous ne pouvons plus

⁷ Pour faciliter la lecture du document, le masculin générique est utilisé pour désigner les deux sexes.

⁸ « De l'invasion à l'invention du numérique », *Revue des deux mondes*, Paris, janvier 2013.

⁹ Un exemple emblématique d'une telle perception dominée et limitée par le technique est celle, parmi beaucoup d'autres, de Charles M. Dollar (*Archival Theory and Information Technologies : The Impact of Information Technologies on Archival Principles and Methods*, Italie, Université de Macerata, 1992, chap. 2), qui a pendant des années dominé la discussion au sein du comité de l'informatique du Conseil international des Archives.

négliger les aspects socio-culturels, intellectuels et organisationnels des changements que nous vivons actuellement.

Le changement organisationnel majeur est la disparition de la gestion documentaire dans le monde du papier par uniquement les professionnels. Cette compétence relève aujourd'hui de l'ensemble des agents. Les gestionnaires de l'information, comme par exemple les secrétaires, ont presque disparu ou se sont transformés en assistants exerçant des tâches multiples. Par conséquent, le bon ordre des documents, leur classement en dossiers d'affaires, qui était réalisé lentement mais avec succès dans le monde du papier, formait une tradition forte et nous a longtemps servi de base fiable pour tout archivage, a commencé à disparaître. L'organisation systématique des informations selon un plan de classement unique par bureau s'émiette dans des classements individuels personnalisés par chaque collaborateur. Par conséquent, les prémisses d'un archivage efficient et efficace tendent à s'égarer. La création d'informations, leur circulation, leur utilisation et réutilisation subissent un bouleversement profond qui demande de nouvelles solutions, et pas seulement la « numérisation » de nos approches info-culturelles traditionnelles. Nous ne passons pas d'un ordre à un autre, nous devons passer dans un autre univers¹⁰. Par conséquent, l'émergence des techniques de l'information et leur développement continu touchent l'archivage dans son intégralité et de plein fouet. Il est peu probable qu'une seule adaptation de notre manière traditionnelle de fonctionner suffira à assurer le bon fonctionnement de l'État de droit démocratique.

En laissant défiler la préhistoire devant nos yeux, nous pouvons faire plusieurs constats. Les premières réflexions sérieuses des AFS au sujet de l'archivage numérique datent des années 1980. À l'époque, les problèmes ne semblaient pas aussi complexes qu'aujourd'hui. Cela tenait en partie à un manque de savoir-faire dans les archives, d'une part, et à un manque de compréhension de la problématique relative à la garantie de la pérennité des informations numériques du côté des informaticiens, d'autre part. Heureusement, nous n'avons pas poursuivi toutes les pistes techniques proposées à l'époque. Notre discussion s'est d'abord concentrée sur les questions de description et s'est rapidement étendue aux questions de gestion documentaire, parce que la destruction de l'ordre ainsi que le manque de dossiers d'affaires et de données descriptives nécessaires au maintien de nos processus d'archivage étaient flagrants. Par conséquent, nous avons mis la priorité sur la mise en place d'une base de données pour la gestion intellectuelle, logique et logistique de nos fonds d'archives et nous nous sommes rapidement penchés sur les systèmes de gestion de l'enregistrement informatique, les *Electronic Record Management Systems* (ERMS). Non seulement l'application de ce type de systèmes a été adoptée, mais nous avons même essayé de lancer leur développement, avec un succès tout relatif lié au manque de compétence de notre part et au manque de conscience du problème de la part de l'administration. Cette situation ne s'améliore que lentement. Nos activités demeuraient par conséquent un ouvrage décousu. Les conditions pour le développement de solutions d'archivage numérique ne se sont améliorées pour les AFS que lorsque le Conseil fédéral, notre gouvernement, eut approuvé une stratégie pour la société de l'information en Suisse en 1998, et que, sur cette base, une stratégie de cyberadministration fut développée (2002, puis 2007). Le *records management* – la conduite d'une gestion documentaire méthodique – et l'archivage ont, dès le départ, fait partie des projets-clés de cette stratégie sur le thème « créer les conditions nécessaires »¹¹. Les AFS ont

¹⁰ Cf. par exemple la voix enthousiaste de Daniel J. CARON, *WEB HT.0. Pour une société informée : la pertinence numérique et ses défis pour les sociétés démocratiques aux XXI^e siècle*, Paris, 2011, ou un peu plus sceptique dans la *Revue des deux mondes*, janvier 2013 : La vie numérique.

¹¹ Cf. Gouverner dans la société de l'information. La stratégie de la Confédération en matière de cyberadministration, annexe 2 : projets de cyberadministration de la Confédération (classés par axes stratégiques), publié par l'Unité de stratégie informatique de la Confédération (USIC), Berne, 2002. Dans la

reçu un budget spécial d'un montant total de 8 millions de francs suisses, ainsi que des ressources en personnel supplémentaires de quatre équivalents plein temps pour huit ans au total, pour réaliser le programme ARELDA (Archivage des données et documents numériques). Il en est ressorti un système d'archivage numérique que les AFS gèrent depuis 2009¹². Le programme ARELDA était axé sur les besoins de l'administration. Nous avons dans un premier temps clarifié définitivement la base conceptuelle de notre approche concrète de l'archivage numérique : archivage de contenus indépendant des systèmes, avec conversion et migration continues des données sur la base de la norme OAIS (ISO 14721:2003). Nous avons choisi une approche holistique et axée sur des processus de travail et des flux d'informations continus et exempts de ruptures technologiques, depuis leur production jusqu'à leur réutilisation ultérieure, et sur la fixation de leur contexte de formation, permettant des re-contextualisations ou nouvelles contextualisations de l'information selon les besoins des utilisateurs. Ce faisant, nous avons aussi décidé de ne pas chercher à résoudre tous les problèmes par des seules solutions techniques, mais de garantir, par exemple, l'authenticité, l'intégralité et, par conséquent, la fiabilité de nos fonds par des mesures organisationnelles. Les travaux pratiques se sont aussi articulés autour des besoins de l'administration. Dans un premier temps, il fallait résoudre l'archivage des bases de données relationnelles, car bon nombre de services utilisaient ce type de bases, qui arrivaient toutefois en fin de cycle de vie. Le remplacement nécessaire des systèmes (il s'agissait, dans de nombreux cas, du traitement de données personnelles sensibles, au sens du droit suisse de la protection des données) appelait un archivage des contenus, sans quoi les données auraient dû être supprimées. La deuxième priorité a consisté à archiver les documents (dossiers) contenus dans les systèmes de gestion documentaire électronique ainsi que les fichiers qui étaient conservés, et le sont toujours, de manière désordonnée dans des dossiers personnels.

En parallèle, nous avons réussi, en 2008, à lancer un programme pour obliger l'administration fédérale à travailler avec un à deux systèmes standard pour la gestion documentaire, ce qui nous permettait un archivage facile et automatisé des documents issus de ces systèmes¹³. Cette démarche a renforcé notre rôle dans l'élaboration et l'évaluation en amont de systèmes de classement (plans d'enregistrement) combinés avec une planification de la conservation (archivage proprement dit, conservation à temps limité mais à longue ou moyenne durée, destruction). Pourtant, la fixation sur les ERMS, qui dure maintenant depuis presque deux décennies, fait presque de nous des prisonniers de cette approche, tandis que l'on cherche déjà, au sein de l'administration, de nouvelles formes de coopération¹⁴. Nous pouvons

rubrique « créer les conditions nécessaires » figurent, comme projets-clés, la solution de base GEVER, l'architecture de cyberadministration et l'infrastructure IT de base cyberadministration, NOVE-IT (harmonisation de l'informatique au sein de la Confédération), ainsi que le registre foncier électronique et le registre électronique de l'état civil.

¹² Nous avons également lancé l'idée d'un projet résolument ancré dans une approche culturelle, à savoir d'un programme de numérisation des fonds d'archives existants. Le coût du projet pour les seuls fonds des AFS, sans leur conservation numérique à long terme par la suite, était évalué à quelque 60 millions de francs suisses, si bien que le projet s'est enlisé assez rapidement au niveau politique. Cf. Arthur ANDERSEN, *Bausteine eines Business Plans zum Projekt Referenzierung und Digitalisierung*. Office fédéral de la culture et Archives fédérales suisses, Berne, 2001.

¹³ Le gouvernement a décidé en janvier 2008 de lancer le programme GEVER Bund (de l'allemand Geschäftsverwaltung [gestion des affaires]). Dans son rapport final de 2012, on peut constater que le passage à la gestion électronique des dossiers traités par l'administration fédérale en respectant des normes unifiées à l'échelon de la Confédération a largement été rempli ; une condition préalable à l'archivage numérique à grande échelle.

¹⁴ Nous constatons dans nos démarches pour l'archivage des sites Web que les réflexions se font sur la base d'applications du type SharePoint ou de plates-formes Intranet pour organiser la coopération administrative au sein des bureaux, mais aussi au sein de l'administration dans son ensemble.

constater que nous avons fait un grand progrès vers une gestion du cycle de vie des documents ; mais cela ne signifie pas que le but soit atteint. Il faut trouver d'autres solutions pour l'archivage d'informations émanant de systèmes d'information géographiques, de contenus Web, etc. Il faut observer attentivement l'évolution des manières de travailler dans les administrations publiques (communication par les médias sociaux) et renouveler en permanence les solutions en place.

Il y a aussi un bémol dans cette histoire : parallèlement à l'augmentation de nos ressources, nous avons dû procéder à des coupes budgétaires d'environ 15 % entre 2003 et 2006. Dans les débats autour de la stratégie 2006-2010, nous avons, par conséquent, décidé de nous concentrer sur l'archivage numérique. En d'autres termes, les ressources nécessaires à la mise en place des archives numériques ont été garanties au moyen des économies réalisées dans le domaine de l'accès et de la conservation du papier avec, pour effet concret, une réduction à trois jours d'ouverture hebdomadaire de la salle de lecture au lieu de cinq ; toutes les autres activités (expositions et publications) ont aussi été touchées par les restrictions budgétaires et sur la priorité donnée à l'archivage numérique. C'était en quelque sorte le tribut à payer par les usagers actuels pour garantir une constitution des fonds continue. Notre raisonnement était le suivant : les lacunes dans la constitution des fonds sont irréversibles, tandis que des conditions de recherches difficiles sont certes agaçantes, mais n'entraînent pas de dommages irréparables.

Transfert et pérennisation des informations

Notre héritage documentaire, accumulé au cours de nos deux cent quinze années d'existence, est de 60 km linéaires environ. Plus des deux tiers proviennent de la période de l'après-guerre. Le taux d'accroissement annuel est en moyenne d'1,5 à 2 km linéaires. Comparés à cela, nos fonds numériques sont modestes. Au total, nous gérons aujourd'hui 15 To de données nativement numériques (« *digitally born* ») c'est-à-dire de documents créés numériquement par opposition aux documents numérisés, de provenance fédérale¹⁵. À cela s'ajoutent près de 14 To, donc environ le même volume, de données provenant de tiers. Il s'agit par exemple de copies de sécurité des Archives de la Police du Guatemala. Nos documents numériques les plus anciens datent des années 1980. La majorité des archives numériques ont été produites durant les années 1990. Actuellement, seul un nombre restreint d'offices nous livrent déjà régulièrement des données numériques, si bien que nos propres fonds numériques croissent lentement, mais de manière continue. Chaque année, les Archives fédérales prennent en charge en moyenne environ 0,3 To de données numériques. L'an dernier, c'étaient exceptionnellement 1,6 To qui ont été transférés, composés pour la plus grande partie de vidéos numériques des débats du Parlement suisse, enregistrés par la Télévision suisse sur mandat de la Confédération¹⁶.

¹⁵ La qualification de *digitally born* est souvent ambiguë. Nous y incluons aussi les documents analogiques, numérisés dans les offices pour les intégrer dans un processus de traitement numérique, voire les intégrer dans un système de gestion électronique des affaires, cf. note 7. La manière dont sont réalisées ces numérisations influence aussi la taille des fichiers ce qui, par conséquent, détermine toute équation de mètres linéaires d'archives au téraoctet.

¹⁶ Selon nos expériences, une page A4 correspond à 15 ko, donc les 0,3 To correspondent à environ 20 millions de pages ou 2 km linéaires d'archives ; les 1,6 To correspondraient à plus de 10 km linéaires d'archives. Compte tenu de la nature des informations, cette équation avec les unités de mesure traditionnelles perd sa pertinence.

Après la fin du Programme GEVER Bund¹⁷ dédié à l'introduction des systèmes de gestion des affaires et des documents dans l'ensemble de l'administration fédérale en 2015, nous avons l'intention de changer complètement nos processus de fonctionnement et de travail en passant des transferts de documents analogiques aux transferts de documents exclusivement numériques – à de rares exceptions près. Cela impliquera un autre changement important : la loi fédérale sur l'archivage stipule que tous les dossiers « dont [les offices] n'ont plus besoin en permanence » doivent être versés, soit au plus tard vingt ans après leur ouverture¹⁸. Cette règle devra être changée dans le numérique : les versements devront s'effectuer beaucoup plus tôt, à savoir trois à cinq ans après la production des dossiers, documents et données. Par conséquent, à partir de 2018, nous nous verrons confrontés à une dernière vague de versements analogiques et à un nombre important et croissant de versements numériques, auxquels viendront s'ajouter les versements de géo-données, de sites Web et d'autres informations de provenances techniques multiples. Il existe plusieurs stratégies différentes permettant de pérenniser toutes ces données numériques pour le futur. Celle que nous avons choisie est fondée, d'une part, sur une approche centrée sur le processus, et, d'autre part, sur la conversion et la migration continue des données aux formats d'archivage¹⁹.

Globalement, le *processus* de versement des données numériques est structurellement comparable au versement des documents papier, mais il s'en distingue en bon nombre de points concrets : l'office versant et les AFS évaluent ensemble les documents et déterminent ceux qui seront livrés aux archives. Ensuite, l'office crée l'inventaire des fonds et prépare le versement. Les documents sont alors transportés aux AFS. Enfin, une fois les documents pris en charge par les AFS, le versement doit être conclu. Le processus de versement des données numériques commence, lui aussi, par l'évaluation et le tri des documents – une évaluation en amont. Puis se succèdent : la préparation des données, leur transfert aux AFS et la conclusion du versement. La différence la plus importante dans l'adaptation du processus au numérique touche donc à l'évaluation qui ne se fait plus à la fin de ce cycle, mais à son début, soit avant même la production des premiers documents.

Malgré ce déplacement de l'évaluation au début du cycle de vie de l'information, nous continuons à travailler en étroite collaboration avec les offices et à partager les responsabilités, comme le prévoit la loi sur l'archivage. Les offices évaluent les dossiers d'un point de vue juridique et administratif, les AFS les évaluent dans une perspective historique et sociale. Les informations avec une valeur archivistique doivent être versées aux AFS ; les documents qui sont passés à travers les deux filtres d'évaluation et qui ne sont significatifs ni d'un point de vue juridico-administratif, ni d'un point de vue historico-social, n'ont pas de valeur archivistique. Ils doivent être détruits, éventuellement à l'issue d'un délai de

¹⁷ Cf. note 7.

¹⁸ Art. 6, loi fédérale du 26 juin 1998 sur l'archivage (LAr ; RS 152.1 ; état le 1^{er} août 2008), obligation de proposer les documents aux Archives fédérales. Si nous étions confrontés à des technologies datant de 20 ans, la documentation et l'application elles-mêmes ne seraient très souvent plus disponibles, pas plus que le personnel familial avec ces applications. Si nous étions confrontés à des données conservées 20 ans sans contrôle adéquat, il serait presque impossible de garantir l'authenticité, l'intégrité, etc.

¹⁹ Nous pratiquons aujourd'hui cette approche et nous pouvons la présenter dans sa perspective technique et organisationnelle ; en ce qui concerne les aspects juridiques connexes, nous n'avons ni réponse, ni même des réflexions très avancées : la Confédération vient de lancer un projet à ce sujet, intitulé *Imago*, qui vise aujourd'hui, malheureusement, en première ligne à trouver des solutions purement techniques, tandis que notre expérience nous apprend qu'il faut rechercher des solutions dans un cadre beaucoup plus large pour trouver des solutions juridiquement satisfaisantes.

conservation prescrit par une loi. Nous sommes convaincus que ce modèle d'évaluation sera aussi applicable à d'autres types de données numériques, par exemple aux géo-données.

Le processus de transfert s'adapte à la variété de documents numériques définie par la diversité des systèmes de production : les applications pour la gestion des affaires (ERMS), les applications bureautiques (MS Office, normalement), bases de données, etc. Pour procéder à l'archivage numérique, nous séparons les données de leur environnement (par exemple de leurs applications, des systèmes d'exploitation et du matériel) et nous les convertissons (mignons) en formats aptes à l'archivage. À la fin de la préparation des données, elles sont conditionnées dans une « boîte numérique » appelée *Submission Information Package* (SIP). Le choix des formats d'archivage doit être durable : imaginons des formats tels que le TIFF, qui est connu et utilisé depuis le milieu des années 1990. Les formats d'archivage ne doivent pas être secrets : leurs spécifications doivent être connues, ouvertes et accessibles à tous. Les normes internationales ou nationales nous donnent une sécurité supplémentaire dans le choix des formats d'archives. Nos plus grandes exigences pour les formats d'archivage sont associées à des coûts et à l'acceptation de processus d'archivage. La conversion d'un format en un autre est toujours coûteuse. Il s'agit par ailleurs d'une tâche qui ne motive pas beaucoup les collaborateurs de l'office, puisqu'elle doit être effectuée seulement pour l'archivage. Notre défi consiste donc à vérifier continuellement si les formats de fichiers utilisés au quotidien sont aptes à l'archivage, afin de pouvoir éviter ces conversions. Les formats OOXML sont un bon exemple : Office Open XML est une norme ISO créée par Microsoft. Elle est connue et accessible à tous. Il y a déjà deux ans que toute l'administration suisse travaille avec ces formats. Les AFS les acceptant comme format d'archivage, la préparation des données en format OOXML rendra l'archivage plus facile. Le processus se réduira à la préparation de la boîte numérique, le SIP²⁰.

Un SIP contient toutes les informations nécessaires à l'archivage, c'est-à-dire aussi bien les métadonnées que les données elles-mêmes. Normalement, la plupart des métadonnées sont extraites directement et automatiquement des applications spécialisées. Pour les applications de gestion électronique des affaires standardisées (ERMS), les AFS ont développé des processus et des passerelles qui permettent la création et la gestion des SIP directement dans l'application, cela afin de faciliter le travail des offices lors du versement des documents. Dans d'autres cas, à savoir pour l'archivage des données issues des systèmes sans interface fixe SIP, comme les applications spécialisées, des collections non ou mal structurées de fichiers et des bases de données, le versement peut être préparé en utilisant l'application *Package Handler*, un logiciel développé par les AFS. Le *Package Handler* soutient les différentes étapes du processus d'archivage numérique : il permet d'un côté aux offices fédéraux de créer des paquets numériques et, de l'autre côté, il offre aux collaborateurs des AFS des fonctions de contrôle pour une première vérification de la conformité d'un versement numérique aux règles édictées par les AFS. Les versements numériques (SIP) peuvent donc être créés et testés. On peut facilement consulter ou éditer les métadonnées à l'intérieur du paquet et accéder directement à des données primaires.

Nous archivons tous les SIP dans le *Digital Information Repository* (DIR), indépendamment des types de données inclus. Le DIR permet de valider des paquets numériques (SIP), de faire automatiquement différents tests (comme la vérification de l'intégrité structurelle, le contrôle de virus, etc.) et de rechercher des données, avec un aperçu de la donnée elle-même,

²⁰ Le catalogue « Formats de fichier adaptés à l'archivage » informe les offices sur les formats de fichiers acceptés par les AFS (cf. <http://www.bar.admin.ch/themen/00876/00877/index.html?lang=fr>) ; évidemment, d'autres formats sont en principe aptes à l'archivage. Notre catalogue en est un sous-ensemble pour limiter nos investissements à un strict minimum.

directement à l'intérieur du DIR. Mais ce n'est pas tout, il permet aussi de planifier et de réaliser la migration des données. Grâce au système d'archivage DIR, les AFS ont un seul processus standardisé de versement et d'intégration dans leurs fonds pour toute information de valeur archivistique provenant de l'administration fédérale. De plus, il nous est maintenant possible de créer plusieurs *workflows* pour la même tâche, ce qui nous permet de créer des prises en charge (*Ingest*) personnalisées, par exemple, pour des tiers.

L'administration fédérale est composée de plus de cent offices, dans lesquels travaillent quelque 35 000 collaborateurs qui produisent et rédigent des documents et créent des données. Avec nos soixante postes à plein temps (ce qui correspond à peu près à soixante-dix personnes), les AFS sont le plus petit office de cette administration. Notre équipe est responsable de l'ensemble des fonctions archivistiques pour l'analogique et pour le numérique. Cela inclut le soutien de l'administration fédérale dans sa responsabilité pour la gestion documentaire ou des informations, ainsi que la formation (continue) des collaborateurs. Pour faciliter la gestion des informations, nous développons en outre de nouveaux instruments pour l'archivage numérique. En somme, l'informatique est notre quotidien et nous avons besoin d'informaticiens ou de gens versés en informatique dans notre équipe.

Dans le domaine de la pérennisation de l'information, les AFS ont donc des objectifs polyvalents : d'une part, il faut implémenter les processus d'archivage (ou des éléments de ce processus) à l'intérieur des applications utilisées par l'administration, et, d'autre part, il nous faut une veille technique avancée pour observer l'évolution permanente des applications et des formats de fichiers, ainsi que pour détecter l'émergence de nouveaux instruments et types de données. Comme l'archivage numérique reste toujours une petite niche dans l'informatique, nous pouvons nous fier uniquement aux spécialistes techniques. Il nous incombe également de faire progresser les solutions pour assurer l'archivage de tout ce qui doit l'être et pour arriver à un niveau « industriel », sans quoi nous ne pourrions jamais digérer les masses informationnelles produites.

À la vue de ces objectifs, nous constatons facilement que le passage à l'archivage numérique est aussi un changement culturel et mental tranchant à l'intérieur des AFS : nous avons besoin de savoir-faire nouveaux (en informatique, dans la gestion de projet, etc.), nous devons redessiner nos processus de travail internes au même titre que ceux qui régissent la collaboration avec les producteurs d'informations, et nous devons par conséquent prendre congés de vieilles habitudes bien ancrées qui nous donnaient de l'assurance dans notre travail, pour envisager un avenir ouvert et plein d'incertitudes.

Accessibilité, accès et mise en valeur

Le tri, la prise en charge et la conservation, soit la transformation des informations pour une pérennisation économique, définissent le cadre, et donc les limites, de toutes accessibilité et communication avant même les limitations juridiques et pratiques. Mais ce cadre laisse une grande marge de manœuvre pour concrétiser l'accessibilité, qui est un potentiel pour tous ceux qui désirent travailler avec les archives et les utiliser. Nous ne sommes pas encore complètement numériques mais nous voulons le devenir. Garantir la facilité d'accès et promouvoir l'utilisation des archives donne à l'archivage son sens. À quoi bon archiver si personne ne consulte les archives ?

Après nous être retrouvés à l'issue d'une phase stratégique ayant « négligé » l'accès et la communication, nous avons décidé avec la stratégie 2011–2015 d'élargir à nouveau nos

prestations pour l'accès et de les améliorer afin d'en faire des objectifs de même rang que la sécurisation et la conservation²¹. Dans les lignes qui suivent, nous décrivons d'abord la situation actuelle, notre politique des petits pas et, enfin, l'orientation stratégique dans ce domaine.

Nos prestations actuelles sont encore très traditionnelles : l'accès se fait aujourd'hui principalement en salle de lecture avec des heures d'ouverture réduite à trente heures par semaine ; toutes les autres activités (expositions et publications) ont fait les frais des coupes budgétaires et de la concentration sur l'archivage numérique. Parallèlement, il existe quelques offres en ligne. Avec cette offre limitée nous atteignons précédemment et atteignons aujourd'hui en moyenne 823 utilisateurs par année, soit 20 par jour qui consomment au total 15 000 unités d'archives ; à cela s'ajoutent 1200 demandes écrites²². Nous constatons donc malgré les heures d'ouvertures réduites une fréquence d'utilisation (unités commandées) fluctuante à court terme, mais relativement constante (légère hausse) à moyen terme, ainsi qu'une croissance de 50 % des demandes écrites. Cette évolution reflète un changement des habitudes du côté des visiteurs : ils consomment plus de sources en moins de temps en numérisant eux-mêmes beaucoup de sources à l'aide d'appareils de photographie numériques²³.

Depuis 1996 nous sommes également présents sur le Web et proposons des outils de recherche ainsi qu'un accès direct à des documents numérisés²⁴.

Depuis 2010, nous proposons la recherche en ligne²⁵. Les personnes qui le souhaitent peuvent aujourd'hui avoir recours à 3 millions d'entrées dans cette base de données (plus de 4 millions, au total, pour usage interne seulement)²⁶. L'accessibilité de ces informations est

²¹ Le point 4 de cette stratégie développe la question de l'offre d'utilisation intégrée : la suite logique de notre focalisation sur l'archivage numérique est la mise en place et le développement d'une offre complète d'utilisation en ligne, qui englobe les instruments de recherche et les contenus disponibles par voie numérique. Cela exige la mise en place de l'infrastructure nécessaire (mot-clé : numérisation) et la connexion avec différents canaux de transmission de l'information pour nous positionner de façon souple et judicieuse dans les réseaux de transmission de l'information.

²² Ce chiffre représente la moyenne des années 2004 à 2012. La structure du public : 60 % de chercheurs, 23 % de particuliers (des amateurs mais quasiment aucun généalogiste), 8 % travaillent dans le milieu de l'information et 9 % viennent en exécution d'un mandat officiel. Le faible nombre de particuliers s'explique par la répartition fédéraliste des compétences et par conséquent des sources pour les recherches généalogiques ainsi que pour les recherches individuelles sur les aspects concrets de la vie (ma famille, ma maison, ma rue, mon village, etc. – en bref, les sources pour les études de proximité), qui se trouvent dans les archives des cantons et des communes, et non aux Archives fédérales. La Confédération, en revanche, détient les sources pour ce qui est de l'histoire de la politique étrangère, de la politique de défense, de la politique énergétique et des transports, de la politique environnementale, et même de la politique en matière d'éducation, entre autres, sachant toutefois que ces sources sont d'un niveau relativement abstrait, c'est-à-dire touchant plutôt à la législation et moins à l'application concrète des lois.

²³ Données chiffrées entre 2004/2005 et 2011/2012, le nombre de visites ainsi que leur durée moyenne ont diminué de moitié (de 4700 à 2100, de 5,5 à 3), tandis que le nombre d'unités archivistiques par visite et par personne a parallèlement enregistré une nette augmentation (de 3 à 8,5 ; de 14 à 22). Autrement dit, nous avons environ 10 % d'usagers en moins, qui travaillent moins longtemps aux AFS, mais consultent davantage d'archives.

²⁴ Tout a commencé avec un site Web très simple sur lequel, entre autres informations sur l'institution que sont les Archives fédérales suisses, était publié l'inventaire général des fonds, un premier outil de recherche très basique. Par souci d'exhaustivité, précisons qu'en 2012 ont suivi la page des AFS sur Facebook (<https://www.facebook.com/Bundesarchiv.Schweiz>), son compte Twitter (https://twitter.com/ch_bundesarchiv), une page YouTube (<http://www.youtube.com/bundesarchiv>) ainsi qu'une application mobile des AFS. Nous comptons répondre davantage aux questions de mobilité qu'aux nouveaux besoins d'utilisation. Ce qui est certain, c'est que les offres en réseaux ne doivent pas se limiter aux PC, soit au grand écran, mais doivent également fonctionner sur les appareils mobiles.

²⁵ Cf. www.swiss-archives.ch.

²⁶ En 1989, les AFS ont commencé à numériser des outils de recherche (répertoires, inventaires,

une condition préalable pour les visites raccourcies dans la salle de lecture ; les visiteurs sont mieux préparés et ont passé leurs commandes à l'avance. Les chiffres nous montrent comment l'utilisation des instruments de recherche en ligne a commencé à se substituer à l'utilisation des inventaires papier. Nous avons donc décidé que même dans la salle de lecture, il faudra travailler avec notre base de données en ligne pour faciliter nos processus de travail. Cette offre est complétée par un accès en ligne aux publications officielles numérisées, réalisé dès 2005²⁷. À ce jour, cinq séries de publications officielles s'y trouvent en libre accès : la *Feuille fédérale*, le *Bulletin officiel de l'Assemblée fédérale*, l'*Annuaire fédéral* et une première partie des *Procès-verbaux du Conseil fédéral* ainsi que les *Comptes d'État* et les budgets²⁸. Exception faite des procès-verbaux manuscrits du Conseil fédéral, tous les documents en ligne peuvent faire l'objet d'une recherche en plein texte. Notre intention était de faciliter l'accès aux archives en général et de fournir des informations importantes lors d'un premier repérage qui soient compréhensibles sans exiger de connaissances particulières. Ces documents sont accessibles sans aucune limitation sous l'angle légal, à savoir qu'ils ont été préparés de sorte à respecter toutes les restrictions légales, que ce soit au niveau des délais de protection généraux ou spéciaux (cela ne s'applique en l'occurrence qu'aux procès-verbaux du Conseil fédéral) ou à celui des exigences relatives à la protection des données²⁹.

Cette offre de numérisation est encore complétée par notre offre destinée aux chercheurs, consistant à numériser des fonds de sources pour de grands projets de recherche (programmes

bordereaux de versement, etc.), sachant que le grand projet n'a commencé qu'en 1999, une fois la décision prise en faveur d'une nouvelle application archivistique, et a duré jusqu'en 2003. Le développement d'une offre en ligne fonctionnelle s'est révélé plus difficile que prévu, tant sous l'angle technique que juridique et pour obtenir une qualité de données convenable. Concernant les débuts, cf. Hugo CADUFF, Bernhard FLÜCKIGER, Christoph GRAF : « Informatik im Dienste von Forschung und Verwaltung. Elektronische Datenverarbeitung im Schweizerischen Bundesarchiv », dans *Études et sources*, Berne, 1989, p. 213-272 (en allemand). Ces efforts ont été considérés d'un côté comme relevant de la démocratie (Christoph GRAF, « Archive und Demokratie in der Informationsgesellschaft », dans *Études et sources*, Berne, 2004, n° 30, p. 227-272, en particulier p. 244 [en allemand]) et, de l'autre côté, relégués aux notes de bas de page dans les publications des AFS (cf. Simone CHIQUET *et al.*, « Zugang öffnen. Die Vermittlung im Schweizerischen Bundesarchiv », dans *Études et sources*, Berne, 2002, n° 28, p. 351-376, en particulier p. 362 [en allemand]).

La base de données contient 4 428 668 unités de description, dont 2 846 596 peuvent être consultées *via* l'outil de recherche en ligne, 2 221 545 peuvent faire l'objet de recherches et de commandes en ligne, 664 087 peuvent uniquement être utilisées si l'on dispose d'autorisations spéciales et 625 051 peuvent (éventuellement) être résumées en ligne si la protection des données le permet (p. ex. les demandes d'asile par nom de famille A-Z) ; les données détaillées peuvent être mises à disposition aux AFS. De ces 3 millions de documents 70 % peuvent faire l'objet d'une commande directe, tandis qu'une demande de consultation doit être déposée pour 15 % d'entre eux, parce qu'ils sont encore soumis à un délai de protection, et les 15 % restants requièrent non seulement une demande de consultation mais ne peuvent pas être publiés sur l'Internet pour des raisons de protection des données, ou alors seulement sous une forme sommaire.

²⁷ Cf. site Internet suivant : www.publications-officielles.ch. La recherche se fait isolément dans les deux applications. Des collections photographiques peuvent en outre faire l'objet de recherches par le biais d'un portail spécialisé (www.memobase.ch).

²⁸ 2005 : *Feuille fédérale* 1848-1999, allemand et français / 2006 : *Feuille fédérale* 1999-2003, allemand et français et *Feuille fédérale* 1971-2003, italien / 2009 : E 1004 *Procès-verbaux du Conseil fédéral* 1848-1882, *Bulletin officiel* 1971-1995 / 2011 : *Bulletin officiel* 1891-1970 ; *Annuaire fédéral* 1849-2000 / 2012 : *Comptes d'État*. Sont également publiés sur le site la première série des *Documents Diplomatiques Suisses* 1-15, 1848-1945 (depuis 2007) et *Études et sources*, publication des Archives fédérales suisses, 1-31, 1975-2006 (depuis 2010).

²⁹ Dans la *Feuille fédérale*, nous avons dû exclure manuellement certaines entrées des résultats d'une recherche en ligne comme les citations à comparaître ; cela étant, si une personne se donne la peine de feuilleter ces publications en ligne page par page, elle trouvera bien évidemment ces informations, comme ce serait le cas si elle consultait un exemplaire dans n'importe quelle bibliothèque. Nous devons également procéder de la sorte avant la publication d'autres procès-verbaux du Conseil fédéral qui sont typographiés et pourront par conséquent faire l'objet de recherches précises (il s'agit en l'occurrence d'informations sur des adoptions, par exemple).

de recherches nationaux, projets promus par le FNS, etc.) afin que la recherche coopérative puisse être organisée plus simplement et que les résultats puissent par la suite être publiés et rendus disponibles avec les sources correspondantes.

Ces offres en ligne ont eu une influence sur les chiffres d'utilisation et le comportement des usagers : pour les outils de recherche en ligne, nous avons enregistré entre 2010 et 2012 plus de 60 000 visiteurs au total, qui ont effectué près de 90 000 visites et consulté plus de 2,5 millions de pages, ce qui correspond à près de 1300 personnes (2300 visites) par mois. Les chiffres sont comparables pour les publications officielles : au total plus de 100 000 usagers ayant effectué plus de 200 000 visites et consulté près de 3,5 millions de pages, c'est-à-dire bien 3000 personnes par mois avec plus de 6000 visites. Malgré cette utilisation importante, nous n'avons pas encore réussi à atteindre un grand public international³⁰. Sur commande, nous proposons bien évidemment aussi des prestations de numérisation, ce qui remplace la commande de photocopies.

Cette offre en ligne s'est développée lentement et un peu au gré du hasard. Le développement conceptuel a été lent, la réalisation pratique s'est faite en réaction à des exigences articulées, ou présumées. Nous sommes convaincus que nous pouvons malgré tout nous appuyer sur nos acquis, mais il nous faudra évaluer en détail les nouvelles possibilités techniques pour identifier ce que nous pourrions éventuellement proposer différemment, plus simplement ou mieux. La technologie n'est donc pas seulement un instrument, elle est également une source d'inspiration. À l'heure actuelle, *notre objectif* est double : d'une part, nous voulons organiser l'accès sous une forme purement numérique, même si, dans certains cas, la consultation n'est encore possible que sur place, sous contrôle, pour des raisons légales ou pratiques (ce que nous considérons comme une phase transitoire) ; d'autre part, nous voulons intégrer nos archives à des espaces d'information plus grands et les proposer en utilisation libre *via* divers canaux. Pour ce faire, nous souhaitons réussir le passage au Web 2.0 et au Web 3.0, qui seront certainement suivis du Web 4.0, etc.

Cela dit, l'objectif aujourd'hui ne peut être d'augmenter de nouveau les heures d'ouverture de la salle de lecture à un niveau de 40 heures, comparable à la moyenne nationale ou à une recommandation internationale³¹ ; nous visons désormais une accessibilité de 168 heures par semaine (sept jours sur sept, 24 heures sur 24). Par cette mesure et en nous intégrant dans l'espace d'information virtuel, nous espérons repousser les limites au niveau social, géographique et organisationnel et contribuer à une nouvelle définition des rapports entre les Archives/l'État et les usagers/la société en relativisant l'autorité et en facilitant et stimulant le débat démocratique ou scientifique³². Le développement des médias sociaux, du

³⁰ Répartition régionale de l'accès aux instruments de recherche : la majorité des usagers proviennent de Suisse (66 %), 2 à 7 % des pays limitrophes (France, Autriche, Allemagne), 1 % d'autres pays européens (Pays-Bas, Finlande) ; pour 10 % de visiteurs il est impossible de spécifier la provenance géographique (.net, .com [7:3]) et 10 % ayant uniquement une adresse IP.

Répartition régionale de l'accès aux publications officielles : principalement usagers originaires de Suisse (60 %) et des pays limitrophes (Allemagne et France respectivement 1 %), pratiquement inexistantes outre-Atlantique, mais 23 % de .com et également 10 % avec une adresse IP ne permettant pas de déterminer la provenance géographique. Il est probable que les usagers de l'outil de recherche en ligne et ceux de la salle de lecture soient en grande partie les mêmes, mais ce recouvrement devrait être nettement moindre pour les publications officielles ; il est toutefois impossible de faire un constat statistique à ce sujet.

³¹ Les archives dans l'Union européenne : Rapport du groupe d'experts sur les problèmes de coordination en matière d'archives, Luxembourg, 1994, p. 30 : la réalité varie de 30 à 70 heures ; en Suisse la moyenne s'élève, dans les archives cantonales, à 33 heures avec des valeurs extrêmes de 18 et 47 heures (exception faite des archives où seules les consultations sur rendez-vous sont possibles).

³² Daniel J. Caron, *op. cit.*, note 5 cite l'exemple des journaux télévisés et de la multitude de contributions sur YouTube sur les mêmes sujets remettant en question l'autorité (p. 21) avant de poursuivre : « Nous sommes

crowdsourcing, du mouvement (*linked*) *open* (*government*) *data* ainsi que la forte tendance à augmenter la transparence en vertu du principe de la liberté d'information, l'évolution des e-sciences, et plus particulièrement des *e-humanities*, ainsi que les nouvelles tendances dans le journalisme (notamment le journalisme de données) nous servent de guide. Il reste néanmoins évident que nous ne progresserons que lentement dans cette direction, en faisant d'abord de petits pas, et en définissant en même temps nos points d'orientation plus avancés.

L'un des *premiers petits pas* consiste à améliorer nos outils de recherche et le site des publications officielles numérisées. L'outil de recherche en ligne est fondé sur notre application informatique standard qui impose les fonctionnalités de recherche effectives ; il offre plus de possibilités que la recherche traditionnelle *via* les outils papier (répartis par fonds et par versement), mais reste malheureusement très limité³³. Des essais avec des outils informatiques supplémentaires nous ont montré que les modernisations sont en principe simples à réaliser. Plus spécifiquement, le logiciel actuel propose différentes possibilités de recherche (recherche plein texte, recherche structurée ou recherche dans le plan d'archivage)³⁴. Le format de présentation des résultats de recherche ne satisfait pourtant plus les attentes actuelles. Les résultats ne sont pas assez précis ; la liste des résultats ne peut être structurée, la recherche s'arrête après 1500 réponses sans indiquer le nombre total de résultats possibles (1500 sur combien au total ?)³⁵. Des tests simples ont révélé que le potentiel en la matière serait grand si les résultats pouvaient être facetés et classés par critères (lieux, noms de personnes, périodes)³⁶. Le même instrument nous permettrait par ailleurs de combiner la recherche dans les instruments de recherche avec la recherche dans les documents numérisés (toujours en offrant le choix de limiter ou d'élargir la recherche). La valeur informative et le confort d'utilisation peuvent ainsi être nettement augmentés de manière simple.

De telles adaptations sont nécessaires parce que les instruments de recherche changent de caractère – ils ont le potentiel d'être plus qu'une collection d'informations référentielles. À titre d'expérience, nous avons testé notre système d'information archivistique en saisissant la requête « Autriche » (Österreich, Austria) : nous avons trouvé au total 6500 références à des archives pour la période allant de 1848 à 1998 (150 années de relations bilatérales), soit plus de quatre fois le nombre de retours que nous obtiendrions dans l'outil de recherche en ligne. Si nous structurons ces entrées de la base de données, chronologiquement ou thématiquement (à l'aide des informations sur la provenance dont nous disposons déjà), nous obtiendrons des informations plus intéressantes qui pourraient s'avérer utiles sous l'angle heuristique,

face à un phénomène dont le rapport de force entre les deux principales entités, les « États » et les « citoyens », devient graduellement de plus en plus « équilibré » (p. 27).

³³ En 1999, les AFS ont dû acquérir un nouveau système informatique de toute urgence car le leur ne fonctionnait plus et devait être réparé. Le choix de scope avait à l'époque une double motivation : d'une part, il s'agissait d'acheter et non de créer (« buy not make ») et, d'autre part, le choix de ce produit devait permettre la définition et l'entretien d'un standard archivistique commun au niveau informatique, ainsi que la promotion d'un réseau d'archives suisses sur la base d'une application commune (cf. le rapport d'activité 2000, dans *Études et sources*, n° 27, 2001, p. 351-376, en particulier p. 353 et suiv.).

³⁴ La statistique d'utilisation révèle les faits suivants : la « recherche plein texte » est la plus utilisée ; dans les années 2010 à 2012, plus de 100 000 recherches ont été effectuées, dont 99 % avec un critère seulement, le maximum de critères était de 3. La « recherche par champ » (recherche structurée) a été choisie moins de 20 000 fois, représentant donc 15 % du total de toutes les recherches, avec, en moyenne, presque deux critères, et six au maximum. Les chiffres pour les publications officielles en ligne ne sont pas disponibles.

³⁵ www.archivportal.ch est un portail suisse ouvrant l'accès à treize archives mais malheureusement la recherche est encore plus limitée (50 réponses par institution), ce qui est encore moins satisfaisant que la recherche dans chacune des institutions.

³⁶ Archives Portal Europe APEX utilise une même technique pour structurer les réponses selon les pays, institutions, les périodes historiques ou la disponibilité des ressources numériques.

notamment, pour le développement de nouvelles problématiques ou pour la formulation d'hypothèses de recherche, sans compter qu'elles le seraient tout particulièrement pour des problématiques relativement récentes et pour lesquelles on ignorerait l'état des sources³⁷. Le même genre d'informations pourrait être obtenu à partir de toutes les publications officielles en ligne.

Ces remarques montrent le potentiel d'évolution de ce que nous utilisons aujourd'hui soit comme instrument, soit comme contenu. Le potentiel et le besoin d'amélioration des outils de recherche vont encore plus loin. Il est important pour nous de trouver des solutions pour des recherches plurilingues ; il est important de pouvoir gérer d'une manière ou d'une autre l'évolution terminologique que nous constatons toutes et tous dans nos archives et qui dissocie linguistiquement – et dans un certain sens : artificiellement – ce qui forme une entité logique, scientifique et politique. Il est en outre important d'offrir la possibilité de commenter les informations que nous mettons à disposition, que ce soit pour signaler des erreurs ou pour compléter les données, une fonctionnalité qui n'aide pas seulement à assurer l'amélioration des informations mais aussi à profiter d'une contribution bénévole de dimension importante. Ces dernières années, nous avons exploré d'autres pistes qui nous livrent des *points d'orientation* plus sophistiqués et nous posent des défis encore plus grands. Il s'agit particulièrement de deux axes.

D'une part, nous nous sommes fortement engagés en matière du *records management* dans l'administration, afin de préparer de manière optimale la structuration des dossiers en tant qu'archives potentielles. Dans ce cadre, le gouvernement nous a également chargés de mettre sur pied un *point central d'orientation* pour l'identification des documents officiels (*Single Point of Orientation* [SPO]), afin de créer la vue d'ensemble sur les documents de l'administration exigée par la loi sur la transparence, de sorte que les citoyens puissent formuler des demandes plus précises de consultation de dossiers. L'idée de base pour accomplir cette tâche a reposé, dès le départ, sur la structure quasiment identique des documents de l'administration et des fonds d'archives. La solution-pilote que nous avons réalisée ressemble par conséquent fortement à notre système d'information archivistique. Dès lors, étant donné que les archives définitives et les archives courantes sont quasiment identiques, un tel instrument de recherche pourrait simplement combiner deux manières d'accéder aux informations de la Confédération pour toutes les personnes intéressées en un site uniforme. Les résultats de la recherche pourraient alors être structurés par problématique ou par intérêt et, le cas échéant, être limités aux informations des archives, de l'administration ou des deux endroits. La responsabilité de l'octroi des autorisations de consultation serait partagée, mais la livraison se ferait en tous les cas de manière numérique.

Le deuxième axe de nos travaux s'inspire du mouvement (*Linked*) *open* (*Government*) *data*, qui nous semble également être un point de référence important pour les efforts et les évolutions à venir. Dans ce contexte, nous nous fondons, comme pratiquement tout le monde, sur l'échelle à cinq étoiles de Tim Berners-Lee³⁸ pour rendre nos archives et les informations de la Confédération non seulement accessibles sans restrictions de communication, mais encore lisibles par des machines de manière fiable à long terme, dans des formats non propriétaires et de sorte qu'elles puissent être reliées avec d'autres données³⁹.

³⁷ KELLERHALS (Andreas), « Neues Licht auf die schweizerisch-österreichischen Beziehungen 1848–1998 ? Modernisierte archivische Findmittel als Instrumente historischer Heuristik und Mäeutik », dans *Berufung*) *Archivar. Festschrift für Lorenz Mikoletzky, Mitteilungen des Österreichischen Staatsarchivs*, n° 55, 2011, p. 245-271.

³⁸ Cf. sa présentation à gov2.0-EXPO, 25-27 mai 2010, Washington (www.w3.org/DesignIssues/LinkedData.html).

³⁹ Voir nos travaux en cours pour la publication des Comptes d'État fédéraux de 1848 à aujourd'hui en une base de données utilisable par une machine ou les informations sur ce que nous appelons les procédures de

Dans cette perspective et à titre de conclusion provisoire, nous soulignons fortement la tendance à des convergences : convergence des médias, convergences des contenus, convergences des instruments. Les distinctions matérielles entre documents, outils de recherche, instruments d'exploitation, etc. sont en train d'être supprimées. La convergence médiatique qu'on a constatée dans un premier temps n'était qu'un phénomène important, mais superficiel, compte tenu des demandes actuelles qui visent un accès facile aux archives et aux documents de l'administration – numérisés ou numériques – et qui forcent donc une convergence des voies d'accès⁴⁰ ! Cela permettra, contrairement à l'archivage analogique, un regroupement d'inscriptions en continu et sans ruptures médiatiques, ce qui, finalement, modifie fondamentalement les archives, mais également la science, qui fournit ses prestations cognitives et épistémologiques en grande partie justement par un regroupement d'inscriptions⁴¹.

Dernière conséquence d'un tel développement : la consultation d'archives subira une transformation analogue. Les documents et informations commandés, s'ils ne sont pas directement accessibles du fait qu'ils sont soumis à des restrictions juridiques, ne se consulteront plus dans une salle de lecture, mais seront numérisés instantanément. L'accès sera plus facile, plus commode et la numérisation contribuera à la formation continue de cyber-fonds d'archives. Si une telle approche semble logique, sa réalisation n'est pas exempte de problèmes, même si ceux-ci sont plutôt d'ordre économique que technique.

Théorie et pratique archivistique : liaison amoureuse ou rapport de tension ?

Nous sommes convaincus que notre pratique actuelle nous permet d'exécuter de manière fiable la mission civique qui est la nôtre. Il faut bien insister sur le point que, bien que nous ayons beaucoup de respect pour la théorie, notre objectif premier n'est pas de répondre à des exigences théoriques mais de remplir notre mandat légal. L'utilité de la théorie doit faire ses preuves dans l'exécution de nos tâches. Autrement dit, nous ne nous en tenons pas à tout prix à la théorie, mais y avons recours lorsqu'elle se révèle utile. Nous l'utilisons pour contrôler nos activités sous un angle critique, mais arrivons souvent à la conclusion que la théorie devrait évoluer à la lumière de la pratique et que la pratique ne peut pas se soumettre à la théorie.

Quelles sont les conséquences de la dématérialisation sur la production d'archives définitives ?⁴²

Tout d'abord, nous n'aimons pas l'expression « dématérialisation ». Nous ne sommes pas à la recherche d'une matérialité perdue. Nous voyons le contexte actuel, la société de l'information, comme une évidence, comme une normalité avec une toute autre matérialité.

consultation, à savoir un instrument au service de la démocratie, de 1970 à nos jours.

⁴⁰ Voir, à titre d'exemple, data.gouv.fr et aussi data.gov.uk, qui combinent déjà la recherche aux données et la recherche aux documents.

⁴¹ LATOUR (Bruno), « Visualisation and Cognition : Drawing Things Together », dans *Knowledge and Society : Studies in the Sociology of Culture and Present*, 1986, n° 6, p. 1-40.

⁴² Ces cinq questions nous ont été posées par le comité scientifique du colloque.

Évidemment, la société de l'information doit rester consciente de ses racines dans un autre paradigme technico-intellectuel et les choses reliées par un rapport intellectuel, mais dispersées dans deux mondes médiatiques, doivent pouvoir être considérées et utilisées comme un tout au-delà des limites imposées par les médias – peu importe que cela se fasse par dématérialisation ou par rematérialisation, dans la mesure du possible. Il n'en reste pas moins que le terme de « dématérialisation » souligne trop la perte de quelque chose et pourrait s'accompagner d'une certaine nostalgie. Cela pourrait même signifier que nous risquons de vouloir reproduire les propriétés du non-numérique dans le numérique, qu'il s'agisse de la transportabilité des informations analogiques, de la possibilité de les stocker sans avoir à penser à la corruption des données, aux migrations et aux conversions ou encore à leur obsolescence technologique. Or nous n'exploiterions alors pas pleinement les nouvelles possibilités : la possibilité d'établir des liens, les nouveaux instruments d'exploitation et d'analyse, la possibilité d'une utilisation en tout lieu, etc. Cela dit, nous ne nions pas les conséquences concrètes du changement de paradigme, mais le risque d'une décontextualisation des informations et l'opportunité d'une disponibilité des archives potentiellement permanente et omniprésente nous semblent plus importants que la dématérialisation.

Qu'en est-il de la cotation, du principe du respect des fonds, de la description archivistique, du classement ?

Il n'est pas impossible que l'on attache trop d'importance au respect des fonds. Que savons-nous de l'organisation originelle des fonds ? Quand une organisation est-elle originelle ? Nous sommes convaincus que le *principe de provenance* est un garde-fou important pour la bonne compréhension de nos fonds, tandis que le *respect des fonds* peut être quelque peu relativisé. Le principe de provenance est à la base de toute critique des sources ou critique de l'idéologie : seule une analyse critique intégrant les circonstances de la création et les motifs des acteurs peut permettre une interprétation intelligente des sources. Le principe de provenance contribue à cette approche, qu'il documente une provenance institutionnelle ou fonctionnelle. En revanche, nous ne nous efforçons pas de maintenir une organisation des documents ou des informations qui ne correspondrait éventuellement qu'à la réalité lors de la clôture d'un dossier, par exemple. Il appartient aux usagers de décider quelle organisation donne le plus de sens. Tout ordre peut être remis en question, modifié, réorganisé et, par conséquent, les informations lues sous un jour différent, de manière simple, c'est-à-dire avec un investissement raisonnable.

Qu'en est-il de la description ?

Une diplômée universitaire nous a récemment envoyé un questionnaire sur nos pratiques de description ; elle y faisait une distinction très nette entre les inventaires (sommaires), la mise en valeur (détaillée) et la gestion des métadonnées, et s'est enquis de leur rapport avec l'évaluation, qui aura lieu ultérieurement, et leur application à diverses catégories d'archives. Ses questions reflètent une approche théorique qui ne correspond plus à notre pratique. Nous n'avons pu lui faire qu'une réponse concise : nous gérons les métadonnées depuis le contexte de production des documents de l'administration et y ajoutons quelques informations spécifiques aux archives (cote, emplacement) ; les outils de recherche, les inventaires, etc. ne

naissent alors que de l'agrégation spécifique d'informations en réponse à une requête de recherche.

Nous n'ignorons pas les normes comme ISAD(G), ISAAR CPF, etc., mais elles n'ont, comme plus petit dénominateur commun de l'ancienne pratique d'archivage, qu'une valeur indicative.

Nous devons définir nous-mêmes notre mise en pratique. Nous avons fait nos expériences (douloureuses) en la matière : durant la période stratégique 2006-2010, la description comptait encore parmi les objectifs stratégiques prioritaires. L'investissement que nos spécialistes voulaient consacrer à cette tâche était énorme, tandis que le gain en termes d'accessibilité était marginal. Au bout du compte, nous avons dû constater que nous avons introduit une différenciation structurelle sophistiquée dans notre base de données mais que l'utilisation de bon nombre de modules était de l'ordre du %. Les six descripteurs obligatoires et 20 descripteurs facultatifs au titre d'ISAD(G) étaient parallèlement détaillés en plus de 700 règles⁴³. Par ailleurs, la mise en valeur des fonds n'a jamais réellement apporté de résultats positifs. Les fonds nouvellement mis en valeur ont presque toujours fait l'objet de nouveaux projets de mise en valeur, ce qui nous semble être le meurtre de la pratique par une théorie parfaite⁴⁴.

Qu'en est-il du circuit des documents et de la théorie des trois âges ? Doit-on repenser le cycle de vie des documents ?

La division du cycle de vie des documents ou des informations en trois périodes clairement délimitées ÷ courante, intermédiaire et définitive ÷ nous semble peu utile. Tout d'abord, cette approche s'inscrit trop fortement dans la perspective de l'archivage (la période des archives est la période *définitive*), alors qu'il conviendrait de clairement inverser cette perspective : la période déterminante est la phase active. Pourquoi et dans quel but les dossiers sont-ils créés et pendant combien de temps sont-ils utilisés respectivement et doivent-ils être conservés ? Si nous prenons les décisions relatives à l'évaluation en collaboration avec les services de l'administration lors de l'élaboration de systèmes de gestion documentaire, c'est-à-dire en amont, dans une phase antérieure à la production des documents, c'est dans une perspective d'un cycle de vie unique des informations. Cela permet également de limiter l'investissement nécessaire à la gestion quotidienne, attendu que l'on sait dès le début quelles informations doivent être conservées ou éliminées de manière fiable pour répondre aux délais de conservation légaux ou pour garantir une conservation nécessaire sous l'angle politique. Cela

⁴³ Cf. les principes de description des AFS (Ordnungs- und Verzeichnungsgrundsätze (OVG) du 3 mars 2006) ; cf. aussi l'article de Mark A. Greene, Dennis Meissner : More Product, Less Process : Revamping Traditional Archival Processing, in : *American Archivist* 68, 2005, pp. 208-263, qui commence avec le constat « Cataloguing is a function which is not working. » que nous n'avons pas pris à cœur à l'époque.

⁴⁴ La mise en valeur du fonds Landesverteidigung 1848-1950, 870 mètres courants, 23 482 entrées dans un répertoire en douze volumes (1978), a entraîné la demande immédiate d'amélioration de ce répertoire. Concernant cette problématique, cf. Umberto ECO : « De l'impossibilité d'établir une carte de l'Empire à l'échelle du 1/1 », in : ders. : *Platon im Strip-tease-Lokal. Parodien und Travestien*, München, 1993 (2005), p. 88-101, ou, pour le meurtre de la pratique, voir, inversement, Benjamin Franklin, qui est réputé avoir dit « One of the greatest tragedies of life is the murder of a beautiful theory by a gang of brutal facts » (Citation d'après Jörg STRÜBING : *Pragmatismus als epistemische Praxis. Der Beitrag der Grounded Theory zur Empirie-Theorie-Frage* (projet ; publié dans Kalthoff/Flick (Hg.) *Theoretische Empirie*. Francfort-sur-le-Main, Suhrkamp, 2008.

contribue à l'optimisation de la gestion de l'information à la fois sous l'angle de l'efficacité et de l'efficience⁴⁵.

Doit-on revenir sur la notion de responsabilité entre les AFS et l'administration ?

La question de la responsabilité doit être clairement réglée, mais pas réorganisée. Les règles en vigueur suffisent. Tout le monde n'est pas responsable de tout, mais chacun a sa part de responsabilité dans une coopération. La responsabilité première de l'administration est de gérer ses affaires conformément au droit et d'une manière politiquement correcte, et de les documenter clairement sous l'angle des contenus et des procédures. Elle doit coopérer avec les Archives fédérales pour l'évaluation et elle ne peut, de manière légalement correcte, détruire des documents sans l'approbation des Archives fédérales (règle exempte de la possibilité de sanctionner les infractions).

Il incombe aux Archives fédérales d'assurer la conservation fiable, ce qui peut inclure, dans la cyberadministration, l'offre d'une conservation centralisée pour une durée limitée, qui sera intéressante sur le plan économique. Si l'on attend des services de l'administration qu'ils transmettent leurs documents aux archives le plus tôt possible, il faut aussi leur donner la possibilité d'accéder facilement, rapidement et automatiquement *a posteriori* à leurs documents *via* leur système de gestion documentaire.

Peut-on repenser à un nouveau modèle économique sur l'archivage ? L'archivage électronique est-il moins ou plus coûteux que l'archivage papier ?

Nous sommes convaincus que les coûts de l'archivage numérique seront plus élevés que ceux de l'archivage traditionnel. Il n'existe toutefois pas d'alternative pour les documents produits sous forme numérique. Les coûts supplémentaires ne sont pas dus aux archives, mais sont des coûts subséquents à la numérisation des travaux de l'administration. À cet égard, il n'y a pas de retour possible.

Dans le cadre d'un devis, nous avons transmis les chiffres suivants aux archives de l'État de Genève : coûts d'investissement uniques d'environ 130 000 CHF/To et coûts d'exploitation annuels d'environ 90 000 CHF/To. Sous l'angle de l'économie d'entreprise, le calcul n'est pas simple. Nos chiffres comprennent une participation à notre système, la plate-forme de migration nécessaire ainsi que les coûts d'exploitation annuels, dans lesquels sont comprises nos propres prestations de support. Il est important de souligner que ces prix ne sont pas réellement conformes au marché ni comparables, du fait de l'obligation légale qui nous est faite de recourir à un prestataire de service public ; autrement dit, un archivage de qualité égale pourrait également être proposé à moindre coût, et nous travaillons à la libération de ces règles très contraignantes qui nous obligent à acheter des prestations à ces conditions. L'autre calcul qu'il convient de réaliser est lié à la numérisation, qui appelle un travail important, dans lequel il faut inclure les coûts liés à la conservation des produits de la numérisation. À l'heure actuelle, nous ne pouvons pas encore prouver que la numérisation vaille la peine sous l'angle purement financier et que son coût soit moindre qu'une conservation papier (malgré les économies en termes d'espace de stockage physique, de prestations simplifiées pour la

⁴⁵ Cette manière de voir souligne aussi pourquoi il nous est difficile de suivre les concepts, que je qualifierais de muséaux, de chefs-d'œuvre qui ne se révèlent comme tels qu'*a posteriori*.

présentation des archives en vue de leur utilisation, etc.). Une autre question qui se pose à cet égard et qui appelle une réponse urgente est celle des originaux papier : faut-il continuer à les conserver ou faut-il les détruire ? Nous penchons en faveur de la deuxième option.

Outre ces considérations d'ordre microéconomique, un autre calcul doit être établi pour l'économie dans son ensemble qui, du fait de la multitude de facteurs à inclure, n'est pas moins complexe. Même les visites d'archives par des personnes domiciliées ailleurs ont des incidences positives sur l'économie⁴⁶. S'il est vrai que ces dernières seraient éliminées par un accès entièrement en ligne, elles seraient contrebalancées par d'autres effets positifs, tels que des mandats à des entreprises informatiques et d'autres avantages difficilement chiffrables liés à une meilleure vitesse de réaction ou encore à de meilleures prestations pour les médias et les milieux scientifiques (au sens large on peut évoquer le raccourcissement de la durée des études). Il conviendrait également de réfléchir à l'utilité en incluant le volet de la gestion des risques et de la conformité aux normes (*compliance*)⁴⁷.

Conclusion

De grands défis nous attendent, mais nous avons un potentiel énorme pour trouver de nouvelles solutions, dans l'intérêt d'une société globalisée, et en exécution de notre mission civique d'abord, et patrimoniale ensuite. Nous devons contribuer à compléter la convergence des technologies/des médias par une convergence des contenus et des voies d'accès, et à structurer la constitution des fonds et l'accessibilité de sorte que l'archivage n'ait pas un effet exclusif, mais bien inclusif. En ce sens, notre objectif est d'ouvrir les AFS en tant qu'archives et donc en tant que « chambre du réel »⁴⁸, d'intégrer nos fonds au grand espace d'information qui se crée actuellement et de sécuriser, au-delà de l'autoportrait de l'État⁴⁹ des sources pertinentes témoignant du monde dans lequel nous vivons pour les conserver et les mettre à la disposition des personnes intéressées. L'archivage demeure une fonction politique importante. Les informations archivées, tout comme les informations supprimées, sont l'effet d'un système de pouvoir plus ou moins démocratique. Les archives définissent ce qui pourra être dit du passé, qui est encore notre présent, dans un discours politique dans un présent à venir. Parce que, comme Saint Augustin a écrit il y a plus de 1500 ans : « Or, ce qui devient évident et clair, c'est que le futur et le passé ne sont point ; et rigoureusement, on ne saurait admettre ces trois temps : passé, présent et futur ; mais peut-être dira-t-on avec vérité : il y a trois temps, le présent du passé, le présent du présent et le présent de l'avenir. Car ce triple mode de présence existe dans l'esprit ; je ne le vois pas ailleurs. Le présent du passé, c'est la mémoire ; le présent du présent, c'est l'attention actuelle ; le présent de l'avenir, c'est son attente. »⁵⁰ Nous devons donc décider comment exploiter les archives héritées et comment former notre legs archivistique. L'archivage numérique recèle de nouvelles possibilités et ne

⁴⁶ YAKEL (Elizabeth) *et al.*, « The Economic Impact of Archives : Surveys of Users of Government Archives in Canada and the United States », dans *American Archivist*, 2012, n° 75, p. 297-325.

⁴⁷ La société d'assurance suisse SwissRe a souligné à plusieurs reprises qu'un *records management* et un archivage consciencieux lui ont permis d'éviter des coûts considérables dans le cadre de l'attentat sur le World Trade Center, car le « sinistre » a pu être considéré comme un événement unique et non pas comme deux événements distincts.

⁴⁸ Cornelia VISMANN, *Akten. Medientechnik und Recht*, Francfort-sur-le-Main, 2000, p. 47.

⁴⁹ Cf. Wolfgang Ernst, « Archivtransfer », in : Michel ESPAGNE, Katharina MIDDELL et Matthias MIDDELL : *Archiv und Gedächtnis. Studien zur interkulturellen Überlieferung*. Leipzig, 2000, p. 63-88.

⁵⁰ SAINT AUGUSTIN, *Confessions*, livre XI, chapitre 20, point 26.

place pas uniquement les archives devant de nouveaux défis. Nous sommes convaincus que nous ne devons pas seulement ouvrir un peu plus nos portes, mais que nous devons nous impliquer dans ces développements bouleversants, bien comprendre les différentes convergences en cours et en profiter au maximum⁵¹. Il ne s'agit pas de prêcher un paradis, un pays de cocagne informationnel, mais juste de contribuer à l'autonomie informationnelle de tout un chacun.

Étant pragmatique et défendant une idée utilitariste des archives, j'aimerais terminer en citant Thomas Morus avec sa fameuse formule que « Être fidèle au foyer des ancêtres, ce n'est pas en conserver les cendres mais en transmettre la flamme ». Nous ne sommes pas là pour faire admirer nos fonds, nous devons plutôt contribuer à ce que nos archives soient utilisées, à ce qu'elles servent de feu à ceux qui nous suivront.

⁵¹ Cf. Daniel J. CARON, *op. cit.*, n. 5, p. 157 : Ainsi, nous entendons certes appliquer le paradigme des données publiques ouvertes, mais sans oublier que ce « concept de gouvernement ouvert appliqué aveuglément crée [ou maintient] un rapport de force inégal et désinforme les citoyens [et citoyennes] quant à la relativité des forces en présence dans la prise de décisions et les actions posées par un des grands acteurs sociaux. Tous doivent maintenant participer à la société informée : gouvernements, entreprises et individus. »

L'archivage électronique à La Poste ou la nécessité du *records management*

Sophie BRUNETON, Rémy ROQUES, Sandrine SOULAS

L'archivage électronique pose de nombreuses questions à l'archiviste, dont la première est : y a-t-il une méthode, une solution que n'importe quel service d'archives pourrait appliquer ? D'emblée, nous répondrons par la négative. En effet, c'est bien en fonction du contexte de production, de l'organisation de la structure, des besoins des utilisateurs et, évidemment, en fonction des moyens à sa disposition, que l'archiviste proposera telle ou telle solution. Aussi, il convient d'expliquer le contexte du Groupe La Poste, le positionnement de la Direction des Archives du Groupe (DIRAG) au sein de cette entreprise, ainsi que notre expérience en matière d'archivage électronique pour comprendre nos choix actuels.

Le Groupe La Poste est, tout d'abord, une société anonyme au capital détenu majoritairement par l'État ; c'est aussi une entreprise qui emploie plus de 270 000 collaborateurs travaillant dans près de 17 000 services, répartis sur tout le territoire français (métropole, DOM, TOM). Directions nationales, filiales ou entités territoriales constituent autant de services versants potentiels. Le Groupe La Poste est organisé en cinq métiers ou branches d'activités : le Courrier (acheminement et distribution du courrier), l'Enseigne (réseau des bureaux de poste), le Colis (Chronopost, Coliposte, etc.), les Services financiers (Groupe La Banque postale) et des fonctions stratégiques et de pilotage rassemblées au sein du métier Corporate. La Poste présente deux particularités du point de vue documentaire. Des volumes de données et de documents considérables sont produits : par exemple, 270 000 collaborateurs, c'est autant de bulletins de paie émis chaque mois. Au total, 97 kilomètres linéaires de documents ont été collectés en quinze ans⁵² et douze millions de documents électroniques ont été pris en charge en 2012. La seconde particularité est la très grande variété documentaire en lien avec les différents domaines d'activité : ressources humaines, immobilier, assurance, relation client, juridique, etc. Enfin, dans le cadre de ses missions de service public, La Poste produit des archives publiques. Au sein de ce Groupe, la DIRAG est une direction Corporate. Ce rattachement au Corporate lui donne toute légitimité pour intervenir dans toutes les entités du Groupe. Autorité et opérateur d'archivage au sein de l'entreprise, la DIRAG définit les règles d'archivage et intervient opérationnellement pour collecter et communiquer les archives. Positionnée dès la validation des documents, elle étend son périmètre jusqu'à l'échéance de la durée d'utilité administrative. Les archives historiques, qu'elles soient électroniques ou papier, sont ensuite versées dans les services publics d'archives.

⁵² La direction a été créée en 1997, d'abord sous le nom de Service national des archives (SNA), puis, à partir de novembre 2011, elle est devenue la Direction des archives du groupe La Poste (DIRAG).

Notre réflexion en matière d'archivage électronique a connu plusieurs étapes. À partir du début des années 2000, les premières expériences se résument à la prise en charge de supports amovibles, CD et DVD, repérés au hasard de contrôles de versement. Afin de sensibiliser les services à l'importance d'organiser les fichiers et répertoires électroniques, des fiches pratiques sont rédigées : comment bien nommer ses fichiers ?, comment organiser et classer de manière cohérente ses fichiers ? Deuxième étape : 2005. La Direction des ressources humaines supprime l'édition des livres de paie pour se mettre en conformité avec la réglementation⁵³ et doit donc conserver un double des bulletins de paie. Très vite, la décision d'archiver le document en format électronique est prise. S'appuyant sur le standard d'échange de données (SEDA), un profil pour l'archivage de données de paie est rédigé. En parallèle, les travaux pour l'acquisition d'une plate-forme d'archivage électronique totalement intégrée et connectée à un outil de gestion d'archives papier débutent. L'objectif affiché est d'utiliser un outil unique pour gérer les archives quel que soit leur support, tout en tenant compte des particularités de l'électronique (besoin d'horodatage, contrôle d'intégrité, format PDF/A). En 2009, l'activité « administration des ventes » du Courrier se restructure. La nouvelle organisation implique de partager et d'alimenter le même dossier client, quelle que soit la localisation du service utilisateur, et conduit donc à la dématérialisation des documents. La plate-forme d'archivage électronique acquise pour l'archivage des données de paie ne répond pas à ce besoin et aucune évolution n'est envisageable par l'éditeur⁵⁴. Le système d'archivage électronique (SAE) des dossiers client, développé suivant les spécifications de la DIRAG, est mis en production en 2010.

Aujourd'hui, trois SAE sont en production à La Poste : « Mon dossier client » prend en charge des copies numérisées des documents constitutifs du dossier client Courrier, ainsi que des contrats électroniques natifs ; « PERF-RH » archive dans un dossier de personnel électronique les copies numérisées des documents de la gestion administrative du personnel du métier Courrier ; « SAE Paie » permet de conserver de façon pérenne et sécurisée les exemplaires employeur électroniques des bulletins de paie pendant 65 ans⁵⁵. Ces trois SAE ont été développés suivant les cahiers des charges et les spécifications de la DIRAG. Si chaque SAE a bien son périmètre documentaire propre, ils s'appuient tous sur les mêmes exigences : la conservation à long terme des documents, la gestion de leur cycle de vie, l'accès rapide et partagé aux documents, le respect des règles de confidentialité et la sécurité des données et des documents. Pour répondre à ces obligations, les SAE intègrent des fonctionnalités identiques. Développés indépendamment les uns des autres, ces systèmes seront prochainement connectés à deux modules mutualisés : le module de suivi des archives physiques (MSAP) qui permet de tracer les mouvements réalisés sur les documents ou dossiers physiques dans le cas de la gestion des dossiers hybrides et le référentiel « archives » qui attribuera notamment les règles d'archivage aux documents (DUA, sort final, etc.)

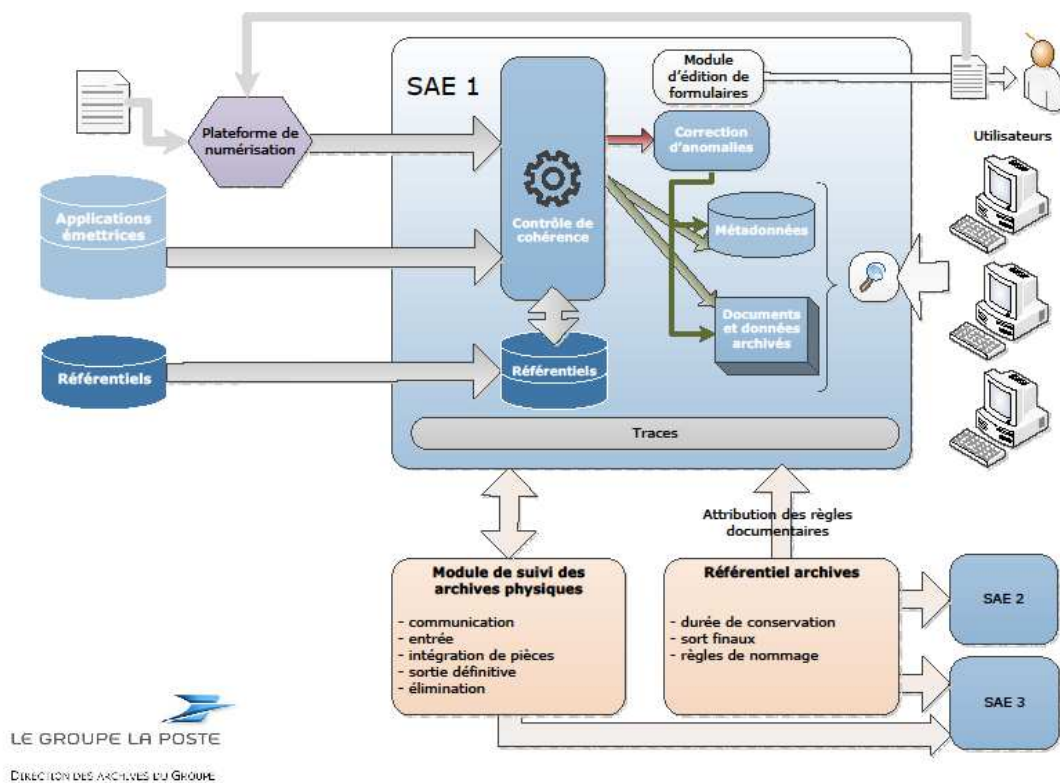
Disponible à partir d'une interface web, chaque SAE capture les documents dès leur validation. Ces documents restent accessibles aux utilisateurs jusqu'à la fin de la durée d'utilité administrative. Le choix clairement affiché de la DIRAG est de proposer des SAE

⁵³ La loi du 2 juillet 1998 supprime l'obligation de la tenue du livre de paie. Cette obligation est remplacée par celle de conserver un double des bulletins de paie.

⁵⁴ Développés pour répondre aux besoins des services publics d'archives (gestion d'archives définitives, voire quelque fois intermédiaires), la plupart des progiciels du marché ne permettent pas de gérer des archives courantes.

⁵⁵ La durée de conservation des bulletins de paie a été établie à 65 ans, pour répondre à des besoins de recherche en matière de paiement des salaires et de cotisations sociales (note interne RH du 16 septembre 2010).

répondant aux principes archivistiques, tout en mettant à disposition des services un outil pratique, totalement intégré et facile d'utilisation.



Architecture fonctionnelle des SAE du Groupe La Poste

Le repositionnement de l'archiviste face aux nouvelles réalités de la production documentaire

Tenir compte du contexte de production documentaire est, pour l'archiviste, fondamental. Ainsi, le suivi de l'organisation mouvante des structures reste une activité nécessaire et obligatoire. Les changements auxquels est aujourd'hui confronté l'archiviste sont la rapidité et la répétition de ces réorganisations et l'abandon du lien entre l'organisation et le territoire qu'elle occupe.

La modification du contexte de production

Le principe de territorialité remis en cause

La mutualisation des services, leur suppression ou leur spécialisation (regroupement par activité ou par processus, voire même par partie d'un processus) remettent en cause aujourd'hui le principe de territorialité des archives⁵⁶. En effet, l'ancrage territorial des structures tend à se vider de sa signification organisationnelle. De nombreux exemples à La Poste viennent appuyer ce constat : en 2009, quarante services « administration des ventes » sont restructurés en cinq services qui gèrent désormais une partie du processus « relation client ». En 2011, l'Enseigne regroupe le traitement national des dossiers de remboursement des indemnités en Corse. Ces réorganisations ont inévitablement des conséquences sur la production des archives quel que soit leur support. L'avantage apporté par le numérique, accès et partage du même dossier sans être obligé de l'avoir physiquement entre les mains, renforce ces nouveaux modes d'organisation. Face à ce premier constat, il est légitime de se demander quelle est la pertinence d'une collecte morcelée entre plusieurs services d'archives, lorsque chacun prend en charge une partie du dossier, qui n'a plus aucun lien avec le territoire sur lequel elle a été créée. Ces réorganisations comportent souvent un volet informatique. Informatisation des services et, de plus en plus, dématérialisation des documents (numérisation de documents originaux papier) et des processus (dans ce dernier cas, le document produit est nativement électronique) deviennent la règle. Dans ce contexte, ces données ou ces copies numériques doivent être enregistrées dans une application informatique unique et centralisée à laquelle accèdent toutes les entités géographiques d'un même service. Outre les facilités d'accès et de partage apportées par l'électronique, les services producteurs dématérialisent pour améliorer la productivité, automatiser et rendre ainsi plus efficace leur activité, pour introduire de la souplesse dans les organisations, qui ne sont plus contraintes par l'accès physique aux documents, et permettre une collaboration à distance. La dématérialisation peut aussi être la conséquence d'une modification de la réglementation autorisant l'utilisation de documents dématérialisés⁵⁷.

Évidemment, cette profonde modification a un fort impact sur la collecte. Il n'est pas envisageable de découper les données d'un même système d'information au nom du principe

⁵⁶ Les archives doivent rester dans le cadre géographique où elles ont été produites : « Les services départementaux d'archives sont financés par le département. Ils sont tenus de recevoir et de gérer les archives des services déconcentrés de l'État ayant leur siège dans le département. Ceux-ci sont tenus de les y verser. Il en va de même des autres archives publiques constituées dans leur ressort ainsi que des archives que les communes sont tenues ou décident de déposer aux archives départementales. Les services départementaux d'archives peuvent également recevoir des archives privées », (code du patrimoine, article L212-8).

⁵⁷ Loi 98-546 du 2 juillet 1998 (article 8) abrogeant l'obligation de conservation pendant 5 ans des livres de paie au profit des doubles des bulletins de paie : article L143-3 du code du travail et article L243-12 du code de la sécurité sociale.

de territorialité, comme cela est pratiqué dans le monde papier. Quelle valeur désormais pour cette notion de territorialité des archives ? L'organisation des services d'archives ne devrait-elle pas s'adapter à ce nouveau contexte ? Ne faudrait-il pas repenser la manière de collecter et de conserver les archives lorsqu'il s'agit de données électroniques ? Ce nouveau contexte de production pose naturellement la question de la pertinence des notions de service versant et de service producteur.

Les notions de service versant et producteur moins structurantes

La production électronique fait apparaître de nouveaux acteurs dans les projets documentaires. Le premier d'entre eux est le service informatique. Très souvent responsable de la maintenance et de l'exploitation des applications productrices des données, ce dernier participe aux développements du SAE, des outils de transferts des données de l'application métier vers le SAE. Dans ce contexte, on peut assimiler le service informatique au service versant au premier sens du terme, puisqu'il réalise opérationnellement le versement des données. Cette notion reste évidemment importante puisqu'il faut décrire le contexte du versement, mais la description du service producteur reste la plus pertinente pour comprendre le processus métier qui a abouti à la production des archives versées. Avec les archives électroniques, le service versant et le service producteur sont nécessairement distincts. La description du contexte de production doit donc surtout s'attacher à décrire une activité, un processus et moins des services versant et producteur.

Autre cas à prendre en compte : l'externalisation. L'entreprise fait appel à un prestataire pour externaliser une ou des activités qui ne correspondent pas à son cœur de métier. Qui est le producteur des documents ? Les données peuvent être enregistrées dans le système d'information du prestataire, celui-ci étant partagé par d'autres clients. Si par producteur il faut comprendre « celui qui produit / crée les documents », alors le service producteur est le prestataire. Le commanditaire reste, lui, le propriétaire, le responsable du processus. L'externalisation d'une ou partie de l'activité n'est pas une problématique nouvelle, mais, une fois encore, avec les archives électroniques, ce phénomène est amplifié car l'accès à distance aux données peut même inciter certaines structures à faire ce choix.

L'utilisation d'un système d'information centralisé, qu'il soit externalisé ou non, auquel différents services territoriaux accèdent, tend aussi à gommer ou plutôt à redéfinir les rôles de chacun. Les services territoriaux qui consultent et qui peuvent créer des documents ou des données dans l'outil restent des services producteurs. Cette notion est intéressante et nécessite d'être conservée dans la description du contexte de production. Néanmoins, si le service producteur définit avant tout le propriétaire des archives (processus), c'est bien vers la direction maîtrise d'ouvrage du système d'information qu'il faut se tourner. Très souvent, il s'agit de la direction pilote des entités territoriales. Dans le monde électronique, la notion de service propriétaire des processus et des données prend donc tout son sens.

Les modifications du contexte de production pourraient faire craindre à l'archiviste un bouleversement dans sa pratique : principe de territorialité, sur lequel s'organise aujourd'hui la collecte, remis en cause et changement d'échelle pour le service producteur au sens de « propriétaire des données et des processus ». Mais n'est-ce pas une opportunité à saisir pour que l'archiviste puisse s'imposer en amont du cycle de vie des documents ?

Un repositionnement dans le cycle de vie des documents

Trop souvent, l'archivage électronique se résume à l'énoncé de ses spécificités techniques : volatilité et fragilité des données numériques par rapport aux supports et aux formats traditionnels (papier, microformes, enregistrements analogiques), avancées technologiques rapides rendant les outils obsolètes, formats de fichiers nombreux parfois fermés ou propriétaires et dont les versions évoluent rapidement, données facilement modifiables, supports non pérennes. C'est un fait, le risque, à court et moyen termes, de perte est plus fort lorsqu'il s'agit d'archives électroniques. La gestion des données le plus en amont possible devient plus qu'une nécessité pour éviter des pertes irrémédiables et le positionnement de l'archiviste doit se faire dès le début de l'âge courant (dès la validation des documents). En posant ce principe, deux questions se posent : quel rôle pour les services d'archives tels qu'ils sont organisés actuellement, c'est-à-dire organisés pour collecter les archives à la fin de l'âge intermédiaire⁵⁸ ? L'âge intermédiaire a-t-il encore un sens ?

La théorie des trois âges : une définition opérationnelle sans valeur

Si la fin de l'âge intermédiaire et le début de l'âge définitif ne posent pas de question, (échéance réglementaire marquée par la fin de la durée d'utilité administrative), la frontière entre l'âge courant et l'âge intermédiaire semble désormais plus floue. La théorie des trois âges⁵⁹ permet aux archivistes de justifier leur intervention à la fin de l'âge courant. Dans le monde papier, cette définition répond à une réalité matérielle évidente. L'organisation des archives en France a cherché à répondre à cette contrainte logistique et la pratique française a été plutôt d'attendre que les documents ne soient plus utiles aux services producteurs pour les prendre en charge. Avec l'électronique, les contraintes logistiques – et notamment le manque de place – sont dépassées, les données et les documents peuvent rester dans le même outil dès leur validation et jusqu'à la fin de l'âge intermédiaire, voire après application du sort final pour les documents à conservation illimitée. Aussi, si la théorie des trois âges permettait de justifier une organisation de la collecte des archives papier, on ne peut plus l'utiliser pour justifier la collecte des archives électroniques. La fin de l'âge courant et le début de l'âge intermédiaire n'ont plus de sens. Il devient évident que l'intervention de l'archiviste doit se faire dès la validation des documents. Alors, faut-il conserver ce découpage du cycle de vie en trois âges puisqu'il peut être un frein à l'intervention de l'archiviste ? Rien n'empêche de la conserver à condition de la reformuler ou plutôt de la redéfinir. En effet, si la théorie des trois âges définit le cycle de vie des documents par rapport à leur utilisation : « j'ai besoin de voir les documents, je n'ai plus besoin de voir ces documents », alors l'archivage électronique ne la remet pas entièrement en cause.

Les technologies actuelles permettent de gérer des droits d'accès très finement, répondant ainsi aux recommandations de la CNIL⁶⁰, ou à des règles de gestion interne (par exemple : changement de périmètre de gestion). Les archives peuvent être conservées dans le même outil jusqu'à la fin de la durée d'utilité administrative, mais les documents ne sont plus

⁵⁸ Code du patrimoine L212-8, article 1.

⁵⁹ PÉROTIN (Yves), « L'administration et les trois âges des archives », *Seine et Paris*, n° 20, Paris, 1961, p. 1-4.

⁶⁰ Loi 78-17 du 6 janvier 1978 modifiée, article 36 : « Les données à caractère personnel ne peuvent être conservées au-delà de la durée prévue au 5° de l'article 6 qu'en vue d'être traitées à des fins historiques, statistiques ou scientifiques ; le choix des données ainsi conservées est opéré dans les conditions prévues à l'article L. 212-4 du code du patrimoine ».

disponibles à tous. Le passage d'un âge à l'autre devient beaucoup plus fluide. Ce n'est plus une prise en charge physique des dossiers, mais, après échéance d'un délai défini en amont, les accès aux documents sont restreints automatiquement. En collaboration avec les services propriétaires, l'archiviste définit les droits d'accès dans le temps, et ce avant même la création des documents et des données. Le débat sur l'âge intermédiaire cache le problème essentiel : la légitimité d'intervention de l'archiviste reste encore, dans les textes actuels, à la fin de l'âge intermédiaire⁶¹. Cette pratique est inadaptée à la gestion des archives électroniques. Repenser et adapter la pratique archivistique, repositionner l'archiviste dans le cycle de vie sont des obligations pour que ce dernier reste encore une pièce maîtresse dans les projets documentaires.

En parallèle de ces réflexions, il convient d'aborder la question épineuse des vrac. Que doit faire l'archiviste face à un vrac électronique ? Est-ce traitable ? Peut-on gérer des archives électroniques sans, au préalable, avoir mené une politique de *records management* ?

Le difficile traitement des vrac

Prendre en charge des archives électroniques *a posteriori* peut vite s'avérer difficile. En effet, la probabilité de retrouver un document rapidement dans un vrac électronique est très faible : au mieux, le document recherché sera plus ou moins classé dans un semblant de plan de classement ; au pire, il faudra ouvrir chaque fichier. Certes, des outils de recherche *full text* peuvent, dans un premier temps, permettre une recherche dans un vrac ; mais pouvons-nous être certains que la recherche effectuée est infructueuse parce qu'aucun document ne répond à la recherche effectuée ou bien parce que le document ne contient pas les bons mots-clés ? Face à ce cas de figure, la DIRAG a fait le choix de ne pas archiver les données d'une application de gestion du courrier. Alimentée par plusieurs personnes de différents services, aucune règle d'utilisation des champs n'avait été donnée aux utilisateurs. Les données auraient été, à terme, inexploitable. L'exploitation des vrac, grâce à ces outils de recherche, doit rester une exception. Comme avec le papier, l'archiviste doit évaluer les avantages et les inconvénients de l'archivage de ces documents plus ou moins classés. Le choix se fait toujours en fonction des besoins des utilisateurs, des contraintes réglementaires, des risques plus ou moins forts de contentieux, sans oublier les moyens alloués à un tel traitement. C'est évident, pour éviter la constitution de vrac, l'intervention de l'archiviste doit se situer très tôt dans le cycle de vie des documents. Avant même la création et la validation des documents, l'archiviste doit être proactif dans les projets de dématérialisation et de mise en place de processus documentaires. Son rôle est de donner en amont les règles pour faciliter et fluidifier la collecte, la conservation et la consultation.

Une normalisation plus que nécessaire

Définir le périmètre documentaire et normaliser le processus et les documents sont deux étapes essentielles en début de projet.

⁶¹ Voir, par exemple, l'arrêté du 21 décembre 2012 relatif à la composition du dossier individuel des agents publics gérés sur support électronique, article 2 : « au terme de leur durée d'utilité administrative, les documents font l'objet d'un versement dans un service public d'archives au titre des archives définitives [...] ».

La première se fait en fonction des contraintes réglementaires, mais aussi des besoins des utilisateurs (l'organisation nécessite-t-elle d'avoir un accès au même dossier ?) et parfois en fonction des contraintes techniques (application obsolète). Ce travail d'étude préalable est non négligeable et chronophage. Il peut aboutir à plusieurs livrables : un cahier des charges, un logigramme du processus métier, un schéma du circuit des documents clair et partagé par tous, une liste exhaustive des documents à produire et à recevoir, la (re)définition des durées de conservation et des sorts finaux, un ou des plans de classement, un plan de nommage, des modèles de documents normalisés pour permettre notamment la capture automatique, etc.

La seconde est un point indispensable pour la récupération automatique des métadonnées qui permettra d'identifier le document, de le décrire et de pouvoir le rechercher. Que celui-ci soit natif électronique ou numérisé, il doit porter la ou les métadonnées qui permettront la réalisation des contrôles automatiques à l'entrée du SAE⁶². À La Poste, certains documents normalisés, à la suite d'une procédure documentaire, sont éditables à partir d'un menu intégré dans le SAE. La normalisation des processus et des documents, l'automatisation de l'intégration des documents dans le SAE et surtout la collecte par la DIRAG dès la validation des documents font ressortir des anomalies de procédure. Ce rôle de maintenance documentaire est de l'entière responsabilité de l'archiviste. Il alerte ainsi le service propriétaire du processus afin de le réviser, l'améliorer ou le corriger. L'archivage des données de paie a notamment permis de montrer que le système d'information RH permettait, contrairement à la règle affichée, d'attribuer un même matricule à deux agents.

Les nouvelles réalités de la production documentaire permettent à l'archiviste de repositionner son rôle dans la gestion des archives et surtout dans le cycle de vie des documents. L'archiviste doit saisir cette opportunité qui lui est offerte grâce à l'archivage électronique. Le contexte de production évolue et doit être suivi par une nouvelle pratique archivistique.

Les évolutions de la pratique archivistique

L'archivage électronique, s'il fait évoluer la pratique archivistique, ne remet pas en cause les fondamentaux du métier. Selon notre expérience, il induit plutôt un changement dans les méthodes de gestion et de traitement des documents. À la Direction des archives du groupe La Poste, notre travail est axé sur les archives courantes et intermédiaires et sur la prise en compte du besoin métier. Ce positionnement nous a amenés à travailler par typologie documentaire ou par domaine d'activité sur des volumes de documents très importants et nous a obligés à automatiser les traitements de collecte d'archives électroniques.

Trouver la solution adéquate pour répondre aux besoins des utilisateurs et aux besoins d'archivage : conseiller

Une procédure de gestion documentaire indispensable

Réfléchir à une procédure d'archivage adaptée est la première étape de tout projet d'archivage papier ou électronique. L'archiviste doit toujours se poser les questions suivantes : quel document archiver ? Pourquoi ? Comment ? En effet, chaque typologie documentaire

⁶² Voir la partie 2.

présente, au sein d'une organisation, des enjeux et des risques différents. L'archiviste doit choisir la procédure la plus adaptée, en gardant à l'esprit qu'archiver électroniquement des documents n'est pas la solution miracle à tous les problèmes de gestion documentaire. Il ne doit pas céder à une sorte d'effet de mode, qui amène à privilégier les problématiques technologiques aux principes de gestion documentaire. Dans bien des cas, nous constatons que la mise en place d'une procédure de gestion des archives courantes suffit pour le service à résoudre les problèmes de recherche liés à la mauvaise gestion documentaire. Plusieurs éléments doivent être analysés et appréciés avant de décider de mettre en place un SAE, répondant à la fois aux besoins du service en matière de consultation des documents et aux besoins de l'archiviste en termes de conservation des documents. Ces éléments peuvent être : le type de données ou de documents à archiver, leur volume, la périodicité du versement, la fréquence des recherches et des consultations, le niveau de confidentialité, le moment de la capture dans le cycle de vie du document, la durée de conservation. Une étude de ces éléments est indispensable, car des solutions alternatives au SAE, comme par exemple le stockage des données sur des supports amovibles (type CD-ROM de conservation), peuvent être envisagées pour des données peu consultées, ayant des DUA courtes et dont la nature est peu sensible. Il convient de garder à l'esprit qu'un projet d'archivage électronique est avant tout un projet documentaire et que celui-ci ne pourra être mené sans une étude approfondie conduisant à une solide procédure de gestion documentaire.

Des outils adaptés aux besoins

Le choix de l'outil technique « SAE » arrive donc dans un second temps. À ce stade, l'archiviste peut être accompagné d'informaticiens, experts sur les aspects et les contraintes techniques⁶³. Il doit également tenir compte du contexte propre à son organisation (volume à archiver et outils à sa disposition).

Les volumes de documents et de données à archiver constituent, à La Poste, une contrainte significative, qu'il faut prendre en compte en amont du choix de la solution technique. La durée du processus de capture, les performances lors des recherches ou de l'affichage des documents, sont autant d'éléments à considérer, si l'on souhaite que les utilisateurs du SAE adhèrent au projet. À titre d'exemple, un des projets d'archivage électronique de la DIRAG consiste à archiver l'exemplaire employeur électronique du bulletin de paie de tous les agents de La Poste. Cela représente environ 270 000 documents à archiver par mois, soit 3,2 millions par an. Le volume est un des éléments qui, dans ce contexte, justifie la mise en place de différents SAE, plutôt que d'un SAE unique devant archiver tous les documents de l'organisation.

D'après notre expérience, nous avons pu constater qu'il est difficile d'utiliser un progiciel de gestion d'archives, pour archiver électroniquement des documents, si celui-ci a été pensé, à l'origine, pour des archives papier. Gérer dans la même solution des archives papier et électroniques conduit à ne pas tenir compte des particularités de traitement des archives électroniques. La collecte des documents dès leur création et leur validation ne doit pas priver les services producteurs de leur consultation quotidienne, pour traiter les affaires courantes. Le SAE doit donc intégrer les fonctionnalités liées à leurs activités. Par exemple, dans le cas du « SAE Paie », les gestionnaires RH doivent pouvoir éditer des duplicatas des bulletins de paie archivés. Dans le SAE « PERF-RH », les utilisateurs peuvent éditer les demandes de

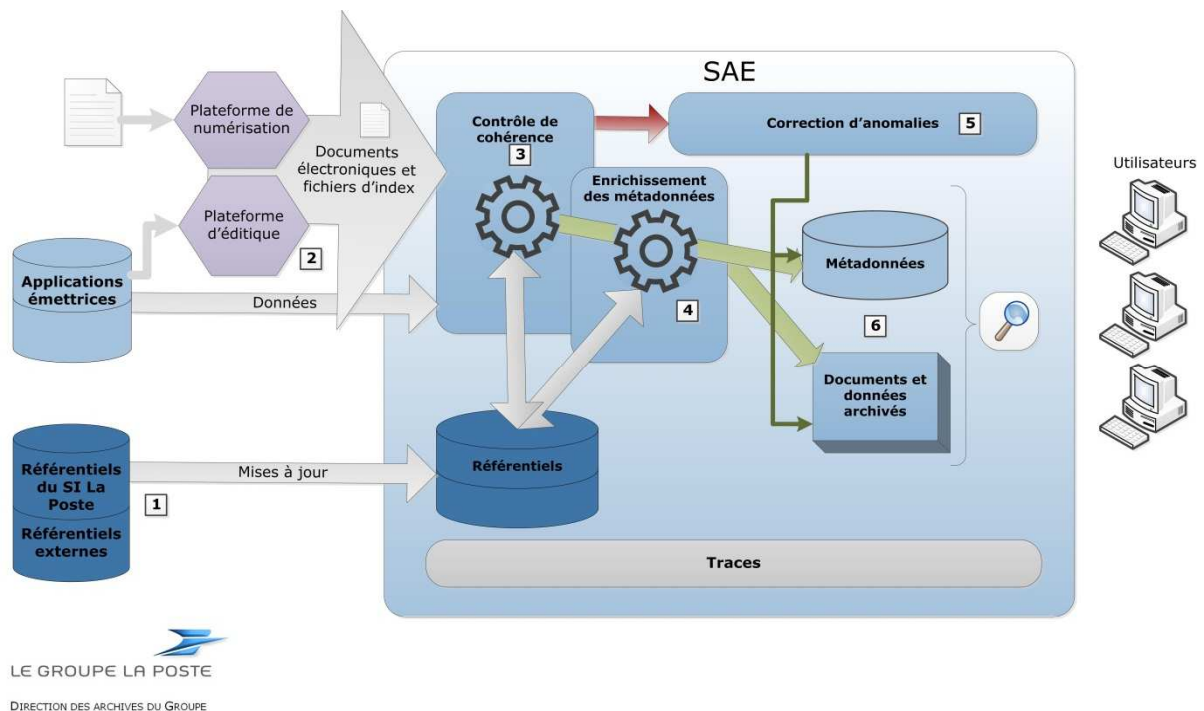
⁶³ Voir la partie 3.

conçus directement dans l’outil. Ce modèle de document sera imprimé, complété et signé par l’agent avant d’être numérisé puis archivé dans le SAE.

Prendre en charge les documents : collecter, classer

Le processus de capture

La capture des documents dans les SAE de La Poste se déroule en plusieurs étapes :



1. Injection des référentiels « métier » selon une périodicité définie. Les métadonnées des référentiels sont intégrées, « historisées » et sont consultables dans le SAE.

2. Intégration des documents : réception de flux de données d’applications métier (dans le cas des documents électroniques natifs) ou de documents numérisés.

3 et 4. Contrôle de cohérence et enrichissement des métadonnées : confrontation de métadonnées présentes sur le document (métadonnées pivots) avec les référentiels « métier » pour indexer automatiquement le document avec d’autres métadonnées. Exemple : le numéro de matricule sur un bulletin de paie est récupéré et permet d’indexer le document avec le nom, prénom de l’agent et d’autres informations issues des référentiels.

5. Gestion des anomalies : en cas d’échec du contrôle entre la métadonnée présente dans le document et celle indiquée dans le référentiel du SAE, le document est intégré dans un sas à part, appelé « anomalies ». Tant que l’indexation du document n’est pas corrigée manuellement (*via* le profil utilisateur spécifique ou par mise à jour d’un référentiel), le document n’est pas accessible à la consultation par les autres utilisateurs. Ce procédé permet le contrôle qualité de l’information archivée et fiabilise les recherches dans l’outil.

6. Recherche sur les métadonnées et consultation des documents *via* une interface Web.

Les référentiels

La première étape pour pouvoir mettre en œuvre les processus de collecte, de classement et de description automatique des documents dans un SAE est de constituer des référentiels d'informations. Dans les projets de SAE de la DIRAG, nous mettons en place deux types de référentiels : « archives » et « métier ». Le référentiel « archives » comporte des informations servant à la gestion des documents : durée de conservation, sort final, typologie documentaire... Ce référentiel doit être mutualisé entre les différents SAE mis en place, pour que l'administrateur archives accède aux fonctionnalités de gestion des documents quels que soient leur typologie, le processus métier dont ils sont issus ou encore le SAE dans lequel ils sont archivés. Il s'agit d'un module d'administration commun à tous les SAE. Les référentiels « métier » sont constitués de données issues des SI métier de La Poste, mais aussi d'organismes externes. Ils permettent de décrire, par exemple, des agents ou des entités. Le classement, la description et la recherche des documents s'appuient sur ces référentiels. Il est donc important d'étudier leur fonctionnement et la qualité des informations référencées. De ce point de vue, il est indispensable d'associer un expert de ces référentiels au projet d'archivage électronique. Bien entendu, la normalisation des informations contenues est également souhaitable. Pourtant, il s'avère qu'elle est beaucoup plus simple à mettre en place dans le cas des référentiels « archives », créés par l'archiviste, que dans celui de référentiels « métier » pilotés par des directions ayant des besoins propres et ne se souciant pas de la gestion de l'information sur le long terme. Les anomalies sont révélées dans les SAE par le traitement automatique d'un très grand nombre de données, et proviennent soit d'erreurs de procédure, soit du manque de normalisation des référentiels. Si le nombre et la fréquence des anomalies deviennent importants, ces dernières peuvent devenir des arguments auprès des directions pilotes pour que les archivistes soient associés aux groupes de travail sur la mise en place ou la refonte des référentiels.

Description et indexation automatiques

Les SAE de La Poste ont été conçus pour archiver des documents volumineux et sériels, répartis par processus d'activité. En cela, ils constituent chacun une série organique ouverte : bulletins de paie, dossiers de personnel, dossiers clients... L'objectif du SAE est de définir un modèle de gestion et de description archivistique qui s'appliquera à tous les documents de la série. Pour cette organisation documentaire, nous avons constaté que la description hiérarchisée n'était pas adaptée. Par exemple, l'instrument de recherche réalisé pour les bulletins de paie des agents de La Poste comporte un niveau de description correspondant aux entités gestionnaires RH, puis un niveau décrivant les agents. Les bulletins de paie sont classés par agent et constituent le plus bas niveau de la hiérarchie. À La Poste, le périmètre d'une entité gestionnaire correspond, au minimum, à 1500 agents. La consultation par un instrument de recherche du bulletin de paie d'un agent n'est pas adaptée. Il faut donc recentrer la description sur le document. Ainsi, l'indexation à la pièce se révèle efficace, puisqu'elle permet de répondre à la fois aux besoins de recherche opérationnels des utilisateurs métier du SAE et également à ceux des archivistes. L'expérience de l'archiviste en matière de recherches documentaires réalisées pour son organisation est un atout pour anticiper ces éventuels besoins. Dans le cas des SAE, les descripteurs sont étudiés pour être les plus fiables et les plus pérennes possibles puisque la recherche d'un document dépend de ces descripteurs.

Le bordereau de versement apparaît avec la mise en place de la série W. Avec l'archivage électronique, il s'avère inutile. Désormais, il n'y a plus de versement mais des transferts organisés et automatisés, dont le classement, la description ont été décidés et paramétrés en amont. En revanche, ce fonctionnement nécessite que les opérations de dématérialisation et d'archivage soient « contractualisées » entre la direction génératrice des documents et la direction des archives. Une convention de service ou un contrat de projet peuvent être rédigés et décrivent, entre autres, le processus d'archivage, le périmètre documentaire concerné et les règles de gestion appliquées. De plus, la réalisation de ce modèle de SAE interdit la prise en charge de documents autres que ceux définis dans le périmètre. Toutes les opérations (capture, horodatage, indexation, etc.) sont également tracées dans un module du SAE, ce qui permet un éventuel contrôle de la production documentaire archivée. Ainsi le bordereau de versement, tenant lieu de procès-verbal de prise en charge et d'instrument de recherche, n'est plus utile.

Les choix de classement

Prendre en compte les besoins métier en termes d'accès à l'information nous oblige à réaliser des SAE spécifiques pour chaque domaine d'activité. Chaque SAE permet d'archiver des documents organisés en série organique ouverte. Ces choix de classement ne sont pas liés à des contraintes logistiques, mais s'expliquent par notre volonté de nous positionner dès la création des documents et de répondre aux besoins des utilisateurs. L'archivage électronique recentre notre action sur la question de l'accès des services à l'information.

La cote

La cote, en tant qu'adresse physique connue permettant d'accéder au document, peut être abandonnée avec l'archivage électronique. Il est désormais possible de consulter le document en quelques clics sans connaître cette référence. En revanche, le SAE doit disposer d'un système fiable de référencement des documents. Chaque document doit posséder, en plus de son nommage signifiant, un identifiant unique pérenne, permettant notamment les contrôles d'intégrité.

Le plan de classement

La souplesse de l'électronique permet de rattacher facilement un document à plusieurs plans de classement. Le classement est facilité et peut se faire, comme l'indexation, à la pièce et non au dossier. Un document électronique, qui ne possède pas de contraintes physiques comme le papier, peut donc apparaître dans plusieurs plans de classement. Dans le monde papier, il était certes possible de faire cette opération en réalisant des photocopies, mais cela prenait beaucoup de temps. Avec des documents électroniques, il n'y a aucune duplication, c'est la souplesse de l'affichage qui permet de consulter un document dans des plans de classement différents. L'archivage électronique permet également de disposer, quel que soit le site géographique, d'un dossier commun accessible au même moment.

Conserver

L'évolution rapide de la technologie numérique laisse à penser que les choix techniques faits à un instant *t* seront obsolètes quelques années après. Aucun choix technique réalisé, même en matière d'archivage électronique, ne peut être garanti comme absolument pérenne. C'est un risque auquel l'archiviste est confronté. Cependant, on aurait tort d'aborder la conservation des archives électroniques sous un angle uniquement technique. L'archiviste ne devrait pas penser que son rôle consiste à maîtriser tous les aspects techniques que peut soulever la conservation d'archives numériques. Ici l'informaticien doit jouer un rôle de proposition, de conseil. C'est dans le domaine des procédures, et non en se dispersant dans l'élaboration de solutions techniques, que l'archiviste a sa place. D'un point de vue fonctionnel, il est important que l'archiviste se préoccupe du suivi de l'obsolescence des supports et des problèmes de réversibilité des données : récupération des documents, des référentiels, des métadonnées archivées dans un format, qui doit évoluer en fonction des usages. Ces exigences doivent être écrites dès le cahier des charges. De plus, un SAE ne peut être figé et doit pouvoir évoluer en fonction des pratiques et de l'évolution de l'état de l'art, que ce soit dans une perspective technique ou fonctionnelle. En ce sens, un projet d'archivage électronique ne finit jamais, car une maintenance sur ces deux aspects est obligatoire. Les principes de conservation préventive et de transfert des supports conçus dans le domaine papier peuvent être utilisés pour l'archivage électronique : veille sur l'obsolescence des supports, réajustement des règles d'intégration en cas de modification des documents ou des référentiels, migration des documents vers un autre format.

Communiquer

Droits d'accès

La gestion des droits d'accès est un point important dans les projets d'archivage électronique de La Poste, car nous travaillons sur des SAE prenant en charge des archives courantes. De par leur nature (éléments nominatifs, salaires, éléments d'un contrat, montants) et parce qu'ils sont très récents (leur collecte étant réalisée dès leur validation), les données et les documents sont la plupart du temps confidentiels. Ce sujet est complexe à mettre en place et nécessite une prise de décision de la direction commanditaire du SAE. Les droits d'accès doivent être évolutifs et modifiables en fonction des restructurations de l'organisation concernée. Par exemple, dans le cas des accès à des dossiers RH dématérialisés (*SAE PERF-RH* et *Paie*), chaque gestionnaire n'a accès qu'aux documents archivés pour un agent qu'il gère. Si l'agent est muté dans un autre service, l'ancien gestionnaire RH ne peut plus consulter son dossier, alors que le nouveau gestionnaire a accès à l'intégralité des documents.

Recherches

Les souhaits des utilisateurs en matière de recherche changent selon l'évolution de la technologie. Par exemple, l'utilisation très fréquente de moteurs de recherche en ligne a modifié l'attente des utilisateurs en termes d'accès à l'information. Il faut adapter les formulaires de recherche et les restitutions des résultats en fonction des besoins utilisateurs :

- utiliser les formulaires de recherches paramétrables par l'utilisateur (groupement logique des métadonnées, affichées ou masquées) et des résultats de recherche personnalisables (tableau affichant les métadonnées, ajout de colonnes, export des résultats, etc.) ;

- utiliser tous les modes possibles de recherche : index, aide à la saisie, enregistrement des recherches.

S'adapter aux attentes en matière de recherche aide à faire adhérer l'utilisateur au projet et faire qu'il utilise le SAE dans son activité quotidienne. Le SAE devient donc un outil de travail. Par exemple, les gestionnaires RH de La Poste, utilisant le *SAE PERF-RH*, possèdent dorénavant deux écrans : un sur lequel ils consultent les documents dématérialisés dans le SAE, un sur lequel ils ont accès à leur SI afin de réaliser leurs activités RH. Analyser les besoins de recherche est une des étapes clés d'un projet de SAE.

Consultation des documents

La consultation des documents est surtout, dans l'univers papier, une procédure logistique qui disparaît dans le monde numérique. Toutes les étapes de la procédure de communication sont résumées, avec l'électronique, en deux points : affichage du document en quelques clics et traçabilité des actions de consultation. Les progiciels archives, conçus initialement pour gérer le papier et disposant de modules complexes pour la gestion des communications (attribution d'une place dans la salle de lecture, réservation d'une cote, édition de fantômes etc.), doivent donc s'adapter, si leur éditeur souhaite qu'ils puissent gérer également des archives électroniques.

L'automatisation de tous les traitements de collecte n'est possible que par une approche de *records management*. Comme le souligne Hélène Servant, « l'automatisation des procédures de collecte justifie l'effort d'analyse documentaire et le travail mené en amont avec le service métier, pour rendre la collecte indolore, inaperçue ». Les fondamentaux du métier d'archiviste demeurent et nos missions sont les mêmes : conseiller, collecter, classer, conserver, communiquer. En revanche, la pratique archivistique et le traitement des documents évoluent. Les étapes de gestion des archives sont automatisées et ne sont plus réalisées, d'un point de vue opérationnel, par l'archiviste. L'archiviste devient le concepteur d'une solution d'archivage.

Nouvelles questions, nouveaux enjeux

Le *records management* et l'archivage électronique ont donc fait remonter le service d'archives plus en amont dans la chaîne documentaire. Le rôle de l'archiviste devient fondamental dans la procédure de préparation et d'organisation de la production documentaire. Ce positionnement induit de nouvelles problématiques, que cette dernière partie se propose d'aborder.

L'archiviste chef de projet

Une responsabilité partagée

Si un projet d'archivage électronique place l'archiviste au cœur du système documentaire, il lui permet également de faire entendre sa voix au sein d'une équipe pluridisciplinaire. La mise en place d'un SAE nécessite la mobilisation de compétences tant humaines que techniques.

L'archiviste doit désormais travailler avec la direction responsable du processus producteur des documents et les informaticiens, autant d'interlocuteurs qui apportent leurs connaissances sur les applications, les référentiels, les documents et les procédures. Il travaille aussi avec le prestataire en charge du développement et de l'hébergement du SAE.

Une compréhension réciproque entre ces différents acteurs est nécessaire pour faire les bons choix en matière de capture des documents et des métadonnées, de classement, de description et de gestion du cycle de vie. Pour faciliter les échanges avec les autres membres de l'équipe projet, il faut utiliser un vocabulaire commun, en précisant, par exemple, ce que chacun entend par « archivage » ou « métadonnées ». Ce dialogue est indispensable car des différences terminologiques peuvent perturber l'avancée du travail. Les écarts dans le vocabulaire sont bien plus importants que l'on ne pourrait l'imaginer : pour certains, « archiver » consiste simplement à stocker et « désarchiver » signifie « communiquer ». Pour parler le même langage, il ne faut pas hésiter à accompagner cahier des charges et cahier de spécifications techniques de glossaires et rédiger dans un style pouvant être compris par chacun.

La transparence est un autre principe essentiel : chaque étape du projet produit de la documentation qui doit être diffusée. Les mails portant des décisions ou des informations doivent être adressés à tous les membres du comité de pilotage et consultés régulièrement.

La responsabilité de l'archiviste, outre qu'elle soit déportée très en amont, est aussi partagée. En effet, il apparaît qu'un SAE possède des fonctionnalités qui relèvent pour certaines du métier, pour d'autres des archivistes. Celles-ci sont déterminées par les droits d'accès : l'archiviste ne peut pas accéder à certaines, qui sont davantage « métier ». En revanche, il est le seul à pouvoir accéder, par exemple, à la gestion du cycle de vie des documents.

Un SAE à La Poste, parce qu'il est à la frontière entre SI métier et SI archives, débouche sur une responsabilité partagée entre un administrateur métier (issu de la direction commanditaire) et un administrateur archives. Les droits et profils de ces deux acteurs doivent être définis dès le début du projet pour écarter tous problèmes organisationnels et de budget par la suite.

Concevoir, animer, piloter

Dans chacun des projets de dématérialisation menés, l'expertise des archivistes et leur connaissance des procédures documentaires ont permis aux archivistes de la DIRAG d'être associés en tant que chefs de projet et de maîtrise d'ouvrage. Avec ce nouveau positionnement, l'archiviste devient tout d'abord prescripteur : il conçoit les procédures documentaires et les règles dont le respect garantit la fiabilité du SAE. Plus largement, il devient un expert dans la modélisation des processus. Il est également un animateur de projet, une interface entre producteurs d'archives, services informatiques, prestataires (de numérisation, d'archivage, de développement du système et d'hébergement des données). En tant que chef de projet, il fait des points d'avancement avec le reste de l'équipe, veille à ce que des réunions se tiennent régulièrement, organise les actions et assure leur suivi. Des ateliers de travail sont organisés pour permettre à l'archiviste de se créer un capital de connaissance qui aidera à la prise de décision.

De tels projets ont des impacts sur l'organisation des services et les méthodes de travail. Il est impératif de bien cerner et comprendre les besoins des services et, pour cela, il faut associer les futurs utilisateurs du système dès le lancement du projet, de manière à ce qu'ils puissent participer aux réflexions en amont et connaître les fonctionnalités dont ils ont besoin au

quotidien. Pour obtenir leur adhésion, il paraît essentiel de les tenir informés des décisions prises, de communiquer sur le déroulement du projet, de leur présenter des conséquences des nouvelles procédures et de présenter les avantages apportés par le nouveau système. Afin de faciliter la conduite du changement, le projet doit être développé de manière progressive : avant la mise en production, une série de tests, tant sur l'application que sur les procédures documentaires, doit être effectuée. En fonction des retours et des anomalies constatées, l'équipe projet peut procéder à des ajustements. L'archiviste accompagne les réorganisations :

- en rédigeant des guides de procédure et des manuels utilisateurs ;
- en organisant et animant des journées de formation auprès des utilisateurs, durant lesquelles sont présentés non seulement les documents à utiliser et leur circuit, mais aussi les fonctionnalités du SAE ;
- en étant associé à la rédaction de notes de procédures et d'information ;
- en participant à des cercles utilisateurs et en réalisant des sondages d'adhésion à l'outil pour connaître les demandes d'évolution du SAE ;
- en étant également associé aux campagnes de communication sur le projet. Les archivistes sont régulièrement invités à des séminaires pour présenter les solutions aux dirigeants et à de nouveaux services. En conséquence, grâce à l'archivage électronique, l'archiviste devient clairement identifié dans un organigramme : il dispose d'une image de confiance vis-à-vis des directions.

L'archiviste, dans un projet d'archivage électronique, intervient donc à toutes les étapes du projet, de sa conception jusqu'à sa maintenance. Lors de l'étude préalable du projet, il est chargé d'étudier la faisabilité et d'éclairer le choix de la solution adaptée aux besoins des utilisateurs. Au niveau de la conception fonctionnelle, il rédige le cahier des charges, puis organise des ateliers avec le prestataire. Lors de la recette et de la mise en production, il accompagne la mise en œuvre du scénario défini. Enfin, après la mise en production, il est associé à la maintenance et à l'optimisation de l'outil d'un point de vue documentaire (extension du périmètre documentaire, mise à jour des règles de gestion documentaire, évolutions fonctionnelles).

On soulignera que l'ampleur de tels projets n'est pas à sous-estimer, même si la démarche projet peut être mutualisée. Ils sont consommateurs de temps et de moyens, à la fois en phase projet, mais également une fois en production.

La gestion des archives hybrides

Penser le processus dans sa globalité

L'archivage électronique doit déboucher sur une rationalisation des dossiers : l'idée n'est plus d'avoir une multitude de copies, mais bien un exemplaire conservé dans une application partagée. En outre, le numérique libère de la contrainte de devoir archiver le document au plus près de l'utilisateur. L'idéal serait donc de rassembler la totalité du dossier électronique (qu'il s'agisse du dossier de personnel ou du dossier de relation client) pour permettre à l'utilisateur sa consultation *via* une seule et unique interface. Cependant, à l'heure actuelle, certaines procédures sont dématérialisées de façon partielle, ce qui présente un risque d'éclatement du dossier. La collecte et la communication des archives s'en trouvent complexifiées. Par exemple, dans le projet de dématérialisation des documents de la filière RH, il a été nécessaire de penser l'articulation entre le dossier papier et le dossier électronique du collaborateur (consultable dans le SAE), dont les périmètres ne sont pas exactement les mêmes :

1. la dématérialisation de la totalité des dossiers de personnel existants (plus de 160 000 dossiers) a été écartée pour des raisons de coût⁶⁴. La numérisation du dossier n'est réalisée qu'à la demande des gestionnaires RH ;
2. le dossier électronique du collaborateur est composé de documents qui, dans le monde papier, n'étaient pas conservés dans les dossiers de personnel : pour faciliter la gestion du sort final, certains documents dont la durée d'utilité administrative est courte, n'étaient pas conservés dans le dossier de personnel. Avec l'électronique, ce mode de gestion s'appuyant sur une problématique matérielle, est dépassé.

Le processus documentaire a donc dû être envisagé dans sa globalité pour reconstituer l'unité intellectuelle du dossier. Il a également fallu tenir compte des différentes opérations réalisées sur les dossiers de personnel papier, dont le stockage a été externalisé chez un prestataire agréé : transfert chez le prestataire de numérisation, communication à un service RH pour le traitement d'une affaire, sortie définitive du stock (pour versement aux services publics d'archives, par exemple) ou élimination. Un outil de suivi traçant les mouvements de documents physiques a été mis en place. Lors de chaque opération, le SAE enregistre plusieurs données dont l'auteur de la demande (à partir du login de connexion), la date (enregistrée automatiquement au moment où l'utilisateur valide sa demande) et le type d'opération. Dans le cas d'une communication, le module réalise automatiquement des relances pour les dossiers de personnel non retournés à partir d'un certain laps de temps. Il s'agit d'un module externe, afin de garantir son interopérabilité avec d'autres SAE, mais dont les fonctionnalités sont directement accessibles *via* le SAE.

Faut-il conserver le papier ?

Deux des trois SAE de La Poste actuellement en production conservent des copies numériques d'originaux papier. Lors de la phase de rédaction des cahiers des charges, les archivistes se sont posés la question de savoir si l'original papier, dont une copie numérique serait conservée dans un système garantissant sa valeur probante, pouvait être détruit. Les juristes rencontrés ont le plus souvent répondu que l'idéal serait d'assurer l'archivage électronique des titres électroniques natifs et l'archivage papier des originaux papier, précisant que, dans le cadre légal actuel, la destruction de l'original papier pouvait exposer à des risques. Le code civil institue une hiérarchie entre original et copie (articles 1316 à 1340), conférant la primauté au premier et limitant de ce fait la valeur probante de la seconde. Toutefois, l'article 1348 de ce même code admet, en l'absence du titre original, la possibilité de produire une copie, sous réserve qu'elle soit réputée fidèle et durable⁶⁵. Cette prudence est la résultante de trois éléments :

- pour l'heure, il n'existe pas, à notre connaissance, de jurisprudence faisant application des dispositions légales à un document issu d'un système d'archivage électronique ;
- de plus, le juge dispose d'un pouvoir souverain d'appréciation du caractère fidèle et durable d'une copie et de son authentification ;
- le dernier élément d'explication est d'ordre culturel : le numérique est immatériel, il est donc moins « rassurant » que l'univers du papier. Les archives électroniques seraient plus volatiles, plus facilement modifiables que leurs homologues « traditionnelles ».

⁶⁴ Les dossiers électroniques ne sont alimentés que depuis le début du projet.

⁶⁵ Sur la valeur juridique de la copie, ainsi que sur les notions de « fidèle » et « durable », voir la circulaire DITN-DPACI-RES-2005-001 des Archives de France du 14 janvier 2005.

Cette défiance, voire cette méfiance, des juristes vis-à-vis de l'électronique est également partagée par les services. La DIRAG a plusieurs fois été sollicitée pour communiquer, dans le cadre de contentieux, des originaux de contrats clients, de feuilles de présence ou de demandes d'absence, alors que leurs copies numériques étaient conservées dans les SAE « *Mon dossier client* » et « *PERF-RH* ». Il faut signaler que ces demandes n'émanaient pas directement des tribunaux, mais étaient une initiative des services ou des administrations de contrôle.

Il faudrait un cadre légal plus précis pour avoir l'autorisation de détruire le papier : le décret du 15 juin 2011 relatif au dossier individuel des agents publics et à sa gestion sur support électronique constitue en ce sens une étape : en son article 3, il dispose que « *lorsque l'autorité administrative ou territoriale chargée de la gestion du dossier crée une copie sur support électronique d'un acte original établi sur support papier, [...] sous des formes garantissant sa reproduction à l'identique et la conservation pérenne du document ainsi créé. La copie [...] se substitue au document original sur support papier qui est détruit* ».

À La Poste, pour pouvoir détruire certains originaux papier, les juristes ont jugé plus prudent de recourir à des mécanismes contractuels complémentaires : les conventions de preuve, dont la validité est reconnue par la loi (code civil, article 1316-2). Ce dispositif de contractualisation supplémentaire a été mis en œuvre dans le cadre du projet de dématérialisation des documents de la relation client. Il est décliné à deux niveaux :

- une clause définissant les modes de preuve admissibles entre les parties et les modalités de règlement des conflits de preuve intégrée aux conditions générales de ventes du contrat ;
- un descriptif du SAE, rédigé par les archivistes, en annexe du contrat et consultable en ligne, sur un site accessible aux clients pour leur information.

Dans le cadre de ces conventions, le client reconnaît la valeur probante de la copie numérique. C'est grâce à ce dispositif que les originaux papier peuvent être détruits. Si cet élément contractuel pallie efficacement l'absence de cadre légal de l'archivage électronique, on peut néanmoins s'interroger sur l'opportunité d'une intervention du législateur. En effet, la convention de preuve ne peut pas être étendue à tous les documents.

À l'heure de la « virtualisation accélérée du monde »⁶⁶, il semble indispensable de modifier son mode de pensée : l'originalité du numérique ne tient plus, comme avec le papier, à une absence de modification du support matériel, mais plutôt à ce que l'intégrité de l'information puisse être garantie depuis sa création et sa validation jusqu'au moment où l'on voudra la restituer pour la produire à titre de preuve. La valeur juridique d'un document papier repose sur le statut d'original, notion remise en cause par le numérique, la première rédaction d'un écrit électronique ne se différenciant pas visuellement de la copie qu'on pourrait en faire avec le numérique⁶⁷. La force probante du document numérique est liée à la trace⁶⁸ et la procédure de gestion documentaire définie par l'archiviste, dont la combinaison permettra d'identifier l'origine du document et d'en garantir l'intégrité tout au long de son cycle de vie.

⁶⁶ SERVAN-SCHREIBER (Jean-Louis), *Aimer (quand même) le XXI^e siècle*, Paris, Albin Michel, 2012, p. 107.

⁶⁷ RENARD (Isabelle), « L'original est mort, vive la trace numérique ! », *Journal du Net*, 27 février 2003.

⁶⁸ CHABIN (Marie-Anne), « Originalité », *Impression, expression. Le blog de Marie-Anne Chabin*, 7 novembre 2011.

Les réponses à apporter aux craintes des services et des juristes sont à la fois d'ordre technique, par le biais des procédés d'horodatage et des fonctions de hachage cryptographique, et organisationnelle, par la définition et l'application de procédures de contrôle sur le document dès sa validation. Avec le numérique, nous affirmons ainsi notre rôle d'« archivistes-notaires » (tel que le décret du 10 août 2005 a défini les prérogatives de ces officiers publics⁶⁹) : en cas de procès, nous devons nous poser en expert pour éclairer le choix du juge.

S'interroger sur la pertinence de certains usages

Est-il nécessaire de valider les entrées et les éliminations ?

L'archivage électronique à La Poste commence sur des dossiers ouverts. La capture des données devient régulière. Ce renversement de perspective archivistique pose alors la question de la validation par l'archiviste, et donc par un être humain, de l'entrée et des éliminations des documents dans le SAE.

Dans son premier cahier des charges, la direction des archives du groupe n'avait pas exclu les traitements en aval : la liste des documents dont la DUA était arrivée à échéance serait remontée automatiquement à l'archiviste qui validerait ou non leur élimination. Toutefois, l'expérience démontre que la validation des entrées et des sorties par l'archiviste ne s'avère plus nécessaire, dès lors qu'une procédure documentaire et des règles de capture et de gestion du cycle de vie ont été mise en place en amont avec les services propriétaires. L'automatisation des contrôles devient une facilité technique pour l'archiviste. De toute façon, il n'est pas possible de valider humainement, document par document, les entrées dans le SAE (par exemple, 270 000 documents entrants par mois dans le *SAE Paie*) de même que les éliminations, surtout avec des documents sériels. Cette automatisation ne doit en aucun cas être perçue comme une démission de la part de l'archiviste : il existe bien une validation, car la sélection et la définition du sort final ont été opérées en amont et, comme pour le papier, il est possible de faire évoluer ces règles en les paramétrant dans le SAE. L'automatisation ne remet donc pas en cause le contrôle scientifique et technique. L'examen des procédures, les règles définies pour bloquer les versements constituent autant de manières nouvelles d'effectuer ce contrôle.

Dépasser les normes

L'archivage numérique, pas plus que l'archivage légal⁷⁰, n'a été défini par la loi. Si celle du 13 mars 2000 pose deux conditions pour garantir la valeur juridique d'un document électronique (à savoir l'authentification de son auteur et sa conservation « dans des conditions de nature à en garantir son intégrité »), elle ne donne, en revanche, aucune précision sur les modalités de l'archivage. En cas de litige sur la valeur probatoire d'un document archivé électroniquement, seul le juge décidera de sa fiabilité, conformément aux articles 1316-2 du

⁶⁹ Les notaires ont pour rôle de préparer, rédiger, attester, enregistrer et conserver des documents et d'authentifier les copies, sur support papier comme sur support électronique (Titre VIII).

⁷⁰ « Il s'agit, tout au plus, d'une commodité de langage voire d'un argument commercial. Mais au yeux du droit, il n'existe pas de label légal pour des systèmes d'archivage électronique ». [DEMOULIN (Marie), « Quelques aspects juridiques de l'archivage électronique », DELPIERRE (Nicolas), HIRAUX (Françoise) et MIRGUET (Françoise) [éd.], *Les chantiers du numérique. Dématérialisation des archives et métiers de l'archiviste*, Louvain-la-Neuve, 2012, p. 21-38, ici p. 22].

code civil⁷¹ et 287 du Nouveau code de procédure civile⁷². Pour fonder son jugement et apprécier la fiabilité du système, le magistrat dispose des normes techniques qui, même si elles ne sont pas obligatoires, peuvent constituer un indice dans la mesure où elles reflètent un certain « état de l'art ». Ces normes présentent des avantages : elles sont des guides, constituant une aide précieuse pour la rédaction d'un cahier des charges. En outre, leur élaboration permet aux archivistes de faire entendre leur voix, d'apporter leur expérience, tout en leur assurant la prise en compte de leurs intérêts. Toutefois, il faut bien constater que, depuis quelque temps, chaque année ou presque apporte ses nouvelles normes d'archivage électronique, venant de telle ou telle commission de l'ISO, de l'Europe, de l'AFNOR ou de communautés professionnelles. Ces normes peuvent se recouper ou, au contraire, avoir un vocabulaire et un périmètre spécifique, et se faire concurrence. De l'aveu même de certains archivistes, cette jungle normative est difficilement pénétrable⁷³ : pas moins de soixante normes sont relatives à l'archivage électronique et au *records management*. À ces normes s'ajoutent même des guides d'application des normes (par exemple, le GA Z42-019 - Guide d'application de la NF Z42-013) et des guides d'auto-évaluation (ISO/CD 19853 pour l'ISO 15489-1). Ces normes, résultats de consensus, évoluent au rythme des révisions et du lobbying, afin de s'adapter aux besoins des différents acteurs du marché.

La normalisation dans le monde des archives n'est certes pas un phénomène nouveau. Dès le XIX^e siècle en France, la multiplication des circulaires a eu pour objectif d'encadrer et d'uniformiser la pratique archivistique. Mais force est de constater qu'avec le numérique, un élan quasi frénétique s'est emparé des archivistes. Ces derniers ont dû quitter un monde papier, plus statique car matériel, et entrer dans un autre, numérique, où rien n'était définitif et stable. Ils ont perçu l'archivage électronique comme une perpétuelle remise en question de leurs pratiques, et se sont probablement réfugiés dans les normes. Ce réflexe présente toutefois des inconvénients. L'expérience à La Poste nous a amenés à prendre des distances vis-à-vis des normes et des standards. Dans la première version du projet d'archivage électronique des bulletins de paie, la DIRAG a mis en place un système dont l'étape de versement des documents était conforme au SEDA. Ce standard a par la suite été abandonné, car, dans sa version 1.0, il n'était guère adapté pour des documents sériels et volumineux⁷⁴. Par ailleurs, il ne comportait pas certaines métadonnées que La Poste voulait utiliser : il n'était pas possible de distinguer la date d'émission du bulletin de paie du mois de paie du document (le bulletin de paie de novembre 2012 peut être émis en janvier 2013, pour des cas de rappels sur salaire par exemple).

Les documents conservés dans les trois SAE aujourd'hui en production sont au format *PDF/A*, norme garantissant la pérennité, l'accessibilité et l'interopérabilité des documents

⁷¹ « Lorsque la loi n'a pas fixé d'autres principes, et à défaut de convention valable entre les parties, le juge règle les conflits de preuve littérale en déterminant par tous moyens le titre le plus vraisemblable, quel qu'en soit le support ».

⁷² « Si la dénégation ou le refus de connaissance porte sur un écrit ou une signature électronique, le juge vérifie si les conditions, mises par les articles 1316-1 et 1316-4 du code civil à la validité de l'écrit ou de la signature électronique sont satisfaites ». En outre, « lorsque la signature électronique bénéficie d'une présomption de fiabilité, il appartient au juge de dire si les éléments dont il dispose justifient le renversement de cette présomption ».

⁷³ Et ce, malgré les efforts louables des Archives de France. À titre d'exemple, voir la note d'information DGP/SIAF/2012/005, en date du 15 février 2012, relative à l'actualité de la normalisation en matière de *records management*.

⁷⁴ Ce standard a été conçu en s'appuyant sur l'approche traditionnelle de la pratique archivistique : un versement réalisé à la fin de l'âge intermédiaire, accompagné d'un bordereau de versement. Seules les particularités techniques des archives électroniques ont été prises en compte (sécurité du stockage, normalisation des formats) sans voir les avantages qu'apportait l'électronique (automatisation, transfert régulier et planifié, etc.)

électroniques. Cet état de fait ne dispense pas d'adopter un regard critique⁷⁵ : hormis l'inconvénient d'un poids électronique plus important pour les documents, le PDF/A présente certaines problématiques, en particulier lors de la conversion de documents bureautiques :

- protégés par un mot de passe (cas qui se présente souvent dans les instances de direction) ;
- non normalisés selon les standards du papier (AA), par exemple, les budgets réalisés au moyen de tableurs ;
- intégrant une police propriétaire.

La bonne pratique serait plutôt, à notre sens, de prendre ces normes non pas comme des ensembles de directives et de règles à appliquer, mais bien comme des référentiels et des recommandations. S'affranchir intellectuellement de cette littérature permettrait, selon nous, d'aménager voire d'améliorer les solutions plutôt que de les enfermer dans un carcan, voulant à tout prix que tel système soit conforme à telle norme. Les normes ne sont pas non plus un sésame : leur respect ne garantit pas la qualité d'une solution. À l'inverse, et en poussant le raisonnement jusqu'à l'absurde, on pourrait presque se demander si une application à la lettre des normes ne menace pas l'innovation : les offres se situant à l'extérieur des normes seront-elles rejetées catégoriquement ? Enfin, tout archiviste ayant une culture historique sait que la publication d'un texte de type normatif, proposant des règles de conduite, n'implique pas nécessairement une évolution des comportements. Au contraire, leur répétition laisse plutôt planer le doute sur leur application effective. L'abondante littérature normative dans le domaine des archives électroniques est même devenue un argument pour ne pas faire. Dépasser les normes ne veut pas pour autant dire que la DIRAG ne normalise pas les procédures et les documents. L'archivage numérique, comme cela a été affirmé, impose une rigueur extrême et un contrôle strict de la production. En outre, nous ne rejetons pas les normes en bloc, mais tentons de nous les approprier, en gardant un esprit critique et pragmatique.

Archivage ou archivage électronique ?

À notre sens, le plus important, c'est l'archivage. Or, l'archivage électronique a trop souvent été réduit à des considérations purement techniques. Les archivistes se sont crus condamnés à suivre les évolutions technologiques et à céder le pas aux informaticiens. Le rôle de l'archiviste et sa spécificité doivent au contraire être affirmés, car les interrogations posées par le numérique ne trouveront de réponses que dans la concertation et le partage d'expériences.

Système d'archivage électronique ou service d'archivage électronique ?

Si le terme de « système » désigne un outil, celui de « service » fait référence aux missions de l'archiviste. Cette vision de notre métier s'intègre parfaitement à la conception que nous avons de l'archivage électronique et, plus largement, de l'archivage à La Poste : apporter la solution la plus adaptée à un besoin documentaire. Avec le numérique, l'archiviste doit désormais concevoir, organiser et non plus faire : son rôle n'est plus opérationnel. L'archivage électronique l'oblige à mieux appliquer les principes du *records management*. Nous l'affirmons, l'archivage électronique ne peut se faire sans *records management*.

⁷⁵ BRUNETON (Sophie), « La conversion en PDF/A prise en défaut », *La Gazette des Archives*, n° 223, Paris, Association des Archivistes Français, 2011, p. 85-87.

L'archivage électronique dans l'administration publique : expériences croisées de trois services d'archives ministériels dans le contexte réglementaire des archives publiques

Agnès D'ANGIO-BARROS, Hélène LHOUMEAU, Édouard VASSEUR

La réglementation sur les archives publiques à l'épreuve du numérique

La notion d'« archives publiques » définie par le code du patrimoine sur le concept de mission de service public, déjà complexe dans l'univers papier, connaît un surcroît de complexité dans l'environnement numérique. En parallèle, le cadre réglementaire de production et de gestion des données numériques, particulièrement des données à caractère personnel, est très riche. La réglementation sur les archives publiques n'est qu'un aspect du droit parmi d'autres qui influent sur le cycle de vie de ces données. L'outil privilégié d'intervention de l'archiviste public, le contrôle scientifique et technique (CST) sur les archives, conçu dans un univers encore majoritairement papier, reste indispensable mais doit impérativement évoluer pour s'adapter à l'environnement numérique.

Les archives publiques numériques : une notion complexe

La notion d'archives publiques dans l'administration contemporaine se révèle de plus en plus complexe. Certaines évolutions ne sont pas systématiquement propres au numérique (le recours de plus en plus fréquent à des opérateurs par exemple), mais elles sont sans doute exacerbées dès lors que l'on touche à ce dernier.

L'intervention des structures privées et la problématique de l'externalisation

Un cas d'école traité au ministère de la Culture et de la Communication résume de nombreuses problématiques auxquelles l'archiviste public est confronté en matière de CST, de collecte et de traitement de documents numériques : celui de France Télé Numérique (FTN).

Un groupement d'intérêt public (GIP) a été constitué en 2007 entre l'État et les opérateurs désormais historiques de la télévision française – publics comme privés – pour assurer l'arrêt de la diffusion analogique et le passage à la diffusion numérique. Ce groupement avait plusieurs missions, dont deux essentielles au nom de l'État, en application de la loi de 1986 modifiée sur la liberté de communication :

- l'assistance technique aux personnes dans l'incapacité d'opérer leurs branchements à la télévision numérique terrestre (TNT) sans l'intervention d'un tiers ;

- l'assistance financière aux personnes dans l'incapacité de financer l'acquisition du matériel leur permettant de bénéficier de la réception numérique.

Son cadre d'intervention était national, départements et collectivités d'outre-mer compris (DOM-COM).

Le siège de France Télé Numérique ne disposait pas de moyens informatiques propres. Ceux-ci, notamment les services de messagerie, étaient fournis au groupement par un des membres constitutifs du groupement : France Télévisions. Les données produites par les salariés du siège du groupement étaient ainsi produites, hébergées et gérées conformément aux règles en vigueur chez France Télévisions.

La mise en œuvre de la procédure d'assistance financière constituait un deuxième exemple de la complexité de la production des archives publiques à ce jour. Cette procédure avait en effet fait l'objet de plusieurs délégations de service public. La principale couvrait toute la métropole et avait été confiée à une entreprise de la région parisienne. Celle-ci, sur la base d'un fichier mis à sa disposition par l'administration fiscale, avec accord de la Commission nationale de l'informatique et des libertés (CNIL), recevait les demandes des particuliers, vérifiait leurs droits, proposait le montant de l'aide à FTN et procédait ensuite à la liquidation.

L'exemple de France Télé Numérique illustre également la part croissante tenue par des entreprises du secteur privé dans la gestion des archives publiques. Celles-ci peuvent intervenir à plusieurs stades du cycle de vie des données numériques, et notamment dès la phase courante de celui des archives publiques :

- production (dans le cas des aides accordées par France Télé Numérique, c'est un prestataire qui produit la donnée numérique ayant statut d'archive publique) ;
- circulation (fournisseur d'accès au minimum) ;
- hébergement et stockage (dans le cas de France Télé Numérique, les données étaient stockées dans l'entreprise elle-même, mais les contrats d'infogérance des data centers se multiplient) ;
- sauvegarde.

Si l'externalisation de l'aspect circulation n'est pas nouvelle, celle des autres aspects est plus récente et tend à se généraliser, *via* des contrats de commande publique qui ne prennent guère en compte les contraintes de la réglementation « archives publiques ». D'autant qu'il semble quelque peu difficile d'assimiler ces cas à une externalisation d'archives publiques au sens du code du patrimoine dans sa rédaction de 2008, qui vise essentiellement la conservation externalisée des archives.

Dans ses actions de contrôle comme de collecte, l'archiviste doit désormais prendre en compte ces problématiques pour assurer une intervention pertinente.

La frontière public/privé

La France a établi une distinction dans sa législation entre archives publiques et archives privées, en se fondant sur les concepts de fonction (mission) et d'activité : s'il y a mission de service public, les archives sont publiques, toute autre mission produit des archives privées.

La distinction entre ces deux catégories de missions n'est déjà pas aisée dans le contexte papier, mais elle est exacerbée dans le contexte numérique. L'exemple des messageries

électroniques est emblématique de ce cas de figure. Outil technique mis à la disposition des agents pour recevoir et envoyer du courrier électronique, les messageries électroniques sont indifféremment utilisées pour la gestion des missions de service public et pour la correspondance personnelle. Cohabitent sur les serveurs de messagerie et dans les dossiers locaux des postes utilisateurs des correspondances liées aux missions publiques des agents et des correspondances strictement personnelles. La Cour de Cassation, au fil des cas qui lui ont été soumis, a défini une jurisprudence sur laquelle s'est appuyée la CNIL pour établir ses fiches de recommandations. Si elle rappelle le caractère *a priori* professionnel des correspondances échangées *via* une messagerie électronique, elle invite les employeurs à définir dans une charte informatique ou dans un règlement intérieur les conditions d'utilisation de la messagerie, notamment en cas d'absence ou d'empêchement d'un salarié. En principe, l'administration dispose d'un libre accès aux messages qui figurent dans la messagerie de leurs agents et qui sont présumés avoir un caractère professionnel, sauf indication contraire. Cependant, ce principe se heurte à celui du secret des correspondances privées, étendu aux communications électroniques par la loi du 10 juillet 1991. L'employeur ne peut connaître les correspondances personnelles, sauf nécessité d'intérêt public. Rien n'empêche de procéder à l'archivage de correspondances échangées par messagerie électronique. Il convient cependant de s'assurer que la personne concernée ait expurgé au préalable sa messagerie de toutes données à caractère personnel, afin de se prémunir contre tout risque d'atteinte au secret des correspondances. Cette exigence complique singulièrement les conditions d'intervention de l'archiviste, notamment dans les situations d'urgence (départ précipité d'un agent, notamment d'un haut fonctionnaire, membre de cabinet, directeur d'établissement public ou d'administration centrale).

L'exemple de France Télé Numérique montre un autre aspect de cette difficulté à distinguer archives publiques et archives privées. Pour instruire les dossiers d'assistance financière, l'entreprise délégataire utilisait sa propre application métier, avec un compte client pour FTN rassemblant l'ensemble des opérations financières réalisées, et avec un fichier des consommateurs où étaient enregistrés les bénéficiaires. Si une personne demandant l'aide de FTN existait déjà dans son application comme consommateur, l'enregistrement était réutilisé. De fait, l'application mélangeait les données des « consommateurs FTN » (les bénéficiaires des aides) et les données des autres consommateurs. Cohabitaient donc au sein de l'application du prestataire des données concernant les consommateurs FTN et des données concernant les autres clients du prestataire.

L'archiviste n'est qu'un des acteurs de la gouvernance des données numériques

La problématique des données personnelles

Dans un souci de protection des libertés publiques, le législateur, européen comme français, s'est efforcé d'encadrer un certain nombre de dispositifs, utilisés par exemple dans le cadre de missions de service public, susceptibles de porter atteinte à la vie privée des personnes. Il a alors souvent défini des durées de conservation des données, dont beaucoup sont également des archives publiques, sans automatiquement viser la réglementation sur les archives publiques. Ainsi en matière de vidéo-protection, la réglementation limite à un mois la durée de conservation des images produites par ce système.

La réutilisation des données publiques

La mise en œuvre de la directive européenne 2003/98/CE concernant la réutilisation des informations du secteur public a eu un double effet sur la gestion des données numériques publiques.

Tout d'abord, et c'est une excellente chose, elle a obligé les producteurs de données numériques publiques à analyser leur production, la recenser, sélectionner ce qui relève des données publiques au sens de la directive, les ordonner, travailler sur l'harmonisation de leurs formats et la qualité de leurs métadonnées. En bref, cela a conduit les producteurs à mieux gérer leurs données ÷ ou du moins prendre conscience des lacunes en la matière ÷ là où l'intervention de l'archiviste public n'était peut-être pas entendue car n'ayant pas la même force contraignante, ni le même degré de visibilité politique.

Cependant, il faut prendre garde à ce que ce mouvement de réutilisation ne se fasse pas au détriment de l'archivage : soit par confusion dans les finalités et les moyens, soit par restriction de l'objet archivable au seul regard de la réutilisation (anonymisation des données personnelles, travail de lissage des données d'enquête ou de statistiques), soit par la mise en place d'une réglementation propre (licences) dont la conciliation avec le droit des archives en matière de communication serait complexe à mettre en œuvre. La mission présidée par Bruno Ory-Lavollée avait soulevé ce risque dès 2009.

Dans ces deux domaines, mais comme dans d'autres, l'archiviste doit désormais composer avec d'autres acteurs intervenant et réglementant la production, l'usage et la conservation des données numériques. L'enjeu est de développer une véritable collaboration entre les archivistes et l'ensemble de ces acteurs, CNIL, ETALAB, etc., d'une part sur le terrain du droit par l'articulation des dispositifs législatifs et réglementaires propres à chacun, mais aussi concrètement et avec les producteurs sur chaque projet de création de données numériques, qu'on les nomme traitement automatisé de données personnelles, fonds d'archives publiques, données publiques, etc. ; et ce, afin de concilier au mieux les objectifs de chacun, protection des données personnelles, diffusion et réutilisation, constitution d'une mémoire institutionnelle et patrimoniale.

Le contrôle scientifique et technique (CST)

La première mission de l'archiviste public, du moins de celui qui appartient à l'administration des archives, est d'assurer le contrôle scientifique et technique que la réglementation donne à l'État sur la gestion des archives publiques. Pour l'archiviste mis à disposition d'un département ministériel par le service interministériel des archives de France (SIAF), le CST constitue l'un des deux moyens d'action sur les données numériques, avec la collecte.

Rappel sur le CST

Le contrôle scientifique et technique sur la gestion des archives publiques est un des axes du contrôle de la circulation des biens culturels en France. À ce titre, son contenu et ses modalités d'exercice sont précisées dans le code du patrimoine tel que codifié en 2004 (partie législative) et en 2011 (partie réglementaire). Son périmètre, pour le secteur des archives, a été progressivement étendu, notamment par la loi de 2008 sur les archives. Ses objectifs sont rappelés dans la partie réglementaire du code du patrimoine : « Il est destiné à assurer la

sécurité des documents, le respect de l'unité des fonds et de leur structure organique, la qualité scientifique et technique des instruments de recherche, la compatibilité des systèmes de traitement et la mise en valeur du patrimoine archivistique. »

Le CST sur la gestion des archives publiques comprend trois actions principales :

- le contrôle de la destruction des archives publiques ne présentant aucun intérêt statistique, historique ou scientifique. La liste des documents pouvant être éliminés est, d'après la réglementation, établie par accord entre la personne chargée du contrôle scientifique et technique et le producteur des archives. Aucune élimination n'est autorisée sans le visa de la personne chargée du contrôle scientifique et technique (« toute élimination est interdite sans ce visa ») ;
- le contrôle sur pièces et sur place chez les producteurs d'archives des conditions de gestion, de collecte, de sélection et d'élimination des archives publiques, ainsi que des conditions de traitement, de classement, de conservation et de communication des archives ;
- le contrôle de l'externalisation des archives publiques par le producteur, auprès de prestataires agréés par l'administration des archives. Les producteurs souhaitant déposer leurs archives courantes et intermédiaires auprès d'un tiers sont tenus d'en faire déclaration auprès de la personne chargée du contrôle scientifique et technique puis de soumettre pour observation le projet de contrat à cette même personne.

Ces mesures sont complétées par des dispositions pénales sanctionnant la destruction d'archives publiques non autorisée par la personne chargée du CST ainsi que la détention en mains privées d'archives publiques. Une procédure permet également à l'administration des archives de revendiquer des archives publiques détenues en mains privées.

Le CST est exercé par plusieurs personnes :

- le Service interministériel des Archives de France ;
- les membres du service de l'inspection des patrimoines ;
- les chefs des Missions des archives, les personnels mis à disposition des services centraux et établissements publics, dans leur ressort, et le chef du service des archives économiques et financières ;
- les directeurs des services départementaux d'archives et agents de l'État mis à disposition des collectivités territoriales dans la limite de leurs circonscriptions géographiques ;
- le ministère de la Défense et le ministère des Affaires étrangères.

Le CST : un outil indispensable de l'archiviste pour se positionner au début du cycle de vie des données

C'est en utilisant la définition relativement large donnée au CST par le code du patrimoine que les Missions des archives ont pu prendre part à la gouvernance des données numériques au sein de leur administration de rattachement. Au-delà du visa des éliminations, le « contrôle des conditions de gestion » des archives publiques s'est avéré suffisamment flou pour permettre une intervention très en amont dans la maîtrise du cycle de vie des données.

Au ministère de la Culture et de la Communication, la Mission des archives a ainsi progressivement été reconnue comme un des experts participant à la gouvernance des données et des systèmes d'information :

- elle participe chaque mois au comité opérationnel des systèmes d'information, instance assurant le suivi de l'exécution du schéma directeur informatique quadriennal du ministère ;
- elle est reconnue dans la méthode décrivant le processus de conception et de réalisation des projets de système d'information du ministère (la méthode MOZART) comme un expert dont le diagnostic est demandé dès la fin de la phase d'opportunité (initialisation du besoin). Elle contribue à la maîtrise des risques du projet et, sur la base d'un diagnostic éclair établi dès la fin de la phase d'opportunité, accompagne le projet pour s'assurer de la bonne prise en compte des problématiques liées à la gestion et à la maîtrise du cycle de vie des données : sécurisation des contrats, notamment d'externalisation ; gestion des contenus non repris ; définition des durées de conservation et du sort final des données ; établissement des référentiels utiles à la gestion des contenus ; définition des conditions de purge et des besoins d'archivage et des fonctionnalités afférentes ; définition des conditions de décommissionnement. La mission a pu tester cette méthode d'intervention à plusieurs reprises : accompagnement du projet Contact RH de gestion des demandes en matière de RH (progiciel en mode Saas) ; définition des durées de conservation avant déclaration à la CNIL pour la nouvelle version du webmail du ministère.

Cette intervention est réalisée très en amont de la conception des projets et de la création même des premières données. Elle se fait nécessairement en articulation avec les autres expertises mobilisées pour un projet : juridique, sécurité des systèmes d'information, formation. Des expertises complémentaires de l'administration des archives (Archives de France ou Archives nationales) sont demandées en tant que de besoin.

Dans le champ du CST entre aussi la surveillance du passage de dossiers papier à des dossiers numériques, que ceux-ci soient éliminables ou historiques. Au sein de la sous-direction du cadre de vie, dont dépend aussi le Service des Archives économiques et financières (SAEF), un atelier de numérisation a été ouvert fin 2006, issu de la reconversion de l'ancien atelier du livre. Le SAEF a été son premier client, mais lui a également fourni ses premiers autres clients, notamment la direction de la législation fiscale (DLF). Celle-ci, gros producteur de papier, était le principal utilisateur du silo industriel Cristal, sorte de réserve déportée mise à la disposition des bureaux du site de Bercy par le SAEF depuis 1996. La fermeture de ce silo, effective en mars 2007, a conduit à repenser la gestion de ces dossiers en organisant la numérisation en flux, juste après leur clôture, de dossiers papier relatifs à la réglementation et aux affaires faisant doctrine. Phénomène déjà observé pour les dossiers de contentieux de la direction générale des finances publiques (DGFIP), la constitution de dossiers numériques à la DLF a eu pour effet la simplification du nombre de type de pièces par rapport à leurs prédécesseurs papier. Les processus de numérisation sont contrôlés dans le cadre de protocoles tripartites avec le service producteur, l'atelier de numérisation et le SAEF (ou niveau supérieur selon l'étendue de l'accord : secteur, bureau, sous-direction ou direction entière). Toute demande autre que ponctuelle passe par l'expertise préalable du SAEF, qui croise plusieurs paramètres pour donner ou pas sa validation : sort final des dossiers, gain de place physique, taux d'occupation des espaces serveurs, si la numérisation sert ou non à alimenter une GED, le temps que l'atelier doit passer pour la préparation matérielle préalable des dossiers par rapport à la durée d'utilité administrative, etc. Un comité de pilotage régulier entre l'atelier et le SAEF permet de faire le point sur les évolutions constatées dans les pratiques des bureaux.

Certains des dossiers numérisés sont versés dans *Arcade*, la plate-forme d'archivage électronique mise en exploitation par le SAEF en 2008. Dans ce cas, soucieux de faire la chasse aux doublons, le SAEF ne prend qu'une des deux versions (identification du « dossier de référence »). Ses tableaux de gestion identifient d'ailleurs sur quel support (papier ou électronique) se trouve le dossier de référence pour chaque typologie.

Autre élément à surveiller et à canaliser, la grande créativité qu'ont les agents en matière de copies de confort à la fois sur les postes personnels, les serveurs partagés, les CD ou DVD... Là encore, l'archiviste peut utiliser le tableau de gestion comme un outil de pédagogie en matière de gestion des copies sur CD, sur serveurs partagés, etc., et sur le coût de ce type de pratique. Dès qu'il le peut, l'archiviste doit relayer les services informatiques pour une forte pédagogie sur les espaces serveurs et sensibiliser à la maîtrise des coûts en évitant l'éparpillement. Même l'existence d'une plate-forme d'archivage électronique n'est pas une garantie à elle seule : il faut être constamment vigilant.

Du cas des dossiers numériques prenant le relais des dossiers papier, on peut donc tirer plusieurs constats :

- le passage au dossier numérique entraîne une simplification du nombre de pièces jugées utiles ;
- il nécessite un accompagnement au changement. L'archiviste a son rôle à jouer dans les mutations des processus de travail nécessitées par l'archivage électronique ;
- il est un exemple parmi d'autres de l'introduction d'un raisonnement par coût dans le contrôle scientifique et technique. Au même titre que l'aide juridique, la pédagogie sur les coûts participe de ce dernier.

Des adaptations nécessaires

La mise en œuvre du CST dans l'environnement numérique induit néanmoins un certain nombre d'adaptations aux réalités vécues par les producteurs d'archives et les archivistes. Ainsi pour ce qui est des éliminations, il convient de bien prendre en compte ce que peut signifier concrètement l'élimination de données électroniques. La purge des données de l'environnement de production ne constitue souvent que l'aspect le plus visible de l'action d'élimination des données, ou du moins sa partie la plus facile à appréhender. Bien souvent, les données ont également fait l'objet de copies et de sauvegardes, dont la gestion n'est pas toujours assurée par le producteur, et qui constituent autant d'exemplaires des données dont le sort final doit être envisagé. De même, l'anonymisation des données souvent exigée par la CNIL peut constituer une forme d'élimination, même si elle est très partielle.

Par ailleurs, la forme prévue par la réglementation pour cette procédure d'élimination se révèle d'une pesanteur peu adaptée à l'environnement numérique :

- Le **caractère systématique** des visas d'élimination est notamment peu adapté. À l'heure où chaque agent public peut, d'un clic, procéder à l'effacement d'importantes quantités d'informations sans aucun contrôle (notamment dans le cas de messageries électroniques), il est illusoire de croire qu'aucune élimination ne puisse intervenir sans le visa des archivistes, même si des outils d'investigation existent qui permettraient de les régénérer.
- L'**examen pour visa d'une liste d'archives existantes fournie par le producteur** doit sans doute être révisé. L'intervention de l'archiviste dès la conception des systèmes d'information, parfois sur des procédures jamais mises en œuvre dans

l'environnement papier, l'amène à proposer dès cette phase l'élimination de données. Ce fut le cas au ministère de la Culture et de la Communication lors de la mise en place du système d'information de la Haute Autorité de protection des droits sur internet (loi Hadopi), avec l'autorisation donnée de procéder à la destruction en flux, avant même la mise en production du système, des saisines classées sans suite ou des saisines classées après première recommandation. Recommander la transmission régulière d'un certificat de destruction, copies et sauvegardes comprises, a constitué une solution pour s'assurer de la purge des données concernées pendant une période donnée, sans garantie aucune d'efficacité ni possibilité de contrôle.

- **La territorialisation de l'attribution des visas** mérite enfin d'être révisée. Les systèmes d'information mis en œuvre par la puissance publique sont de plus en plus centralisés, même si les procédures elles-mêmes continuent à être appliquées au niveau de l'échelon déconcentré, qu'il soit interdépartemental ou départemental. Tel est le cas au ministère de la Culture et de la Communication pour la plupart des systèmes d'information mis en œuvre au niveau des directions régionales des affaires culturelles, que ce soit pour la délivrance des licences d'entrepreneurs de spectacles (*Atalie*) ou pour l'instruction des autorisations d'urbanisme (*Gestauran*). Dans cette optique, la purge des données au terme de la durée légale ne peut être effectuée qu'au niveau central, même si celles-ci ont été produites au niveau des 101 départements. Les responsables de traitements se montrent réticents à demander une autorisation de destruction à 101 personnes chargées du contrôle scientifique et technique territorialement compétentes et préféreront soit demander une autorisation unique au niveau national, soit passer outre à la complexité de la procédure et prendre le risque juridique de détruire sans autorisation. La fourniture d'une procédure simple et claire pour les concepteurs de systèmes d'information, dès lors que les interventions en amont augmenteront, constitue un des enjeux de survie du visa d'élimination tel que nous le connaissons. La même problématique se retrouve au niveau central de l'État avec les systèmes d'information partagés entre plusieurs départements ministériels (système financier de l'État ou système de gestion des ressources humaines de l'État), impliquant la cohabitation de données soumises à plusieurs contrôles scientifiques et techniques (SIAF, sous réserve des droits des ministères indépendants en matière de CST, ministère de la Défense et des Affaires étrangères). Dans tous les cas, il est essentiel que le titulaire légal des droits sur les données (par exemple, l'ordonnateur principal en matière financière) soit clairement informé des conditions de gestion de celles-ci.

S'adapter aux besoins des producteurs

On constate également une discordance entre les finalités du CST telles qu'exposées ci-dessus et les besoins des producteurs eux-mêmes. Les interventions effectuées par les archivistes à la demande des producteurs dans le cadre de projets de systèmes d'information concernent dans leur grande majorité des données ne présentant aucun intérêt scientifique, statistique ou historique qui justifierait une collecte pour versement aux Archives nationales : systèmes d'information transverses (messagerie, travail collaboratif, annuaire), systèmes d'information financiers (marchés publics) ou systèmes d'information en matière de gestion des ressources humaines. Les problématiques sont similaires : recours à l'externalisation ou à la mutualisation ; présence de données personnelles pour lesquelles des durées de conservation devaient être clairement définies avant déclaration à la CNIL ; fort enjeu juridique.

L'attente des producteurs et des responsables de traitement est très forte sur ces systèmes d'information, que ce soit en termes d'analyse des processus, de sécurisation des processus de production retenus ou de qualité de données indispensable pour assurer leur utilisation et leur réutilisation. Si l'intervention des archivistes dans le cadre de ces projets de systèmes d'information est conforme à la définition du contrôle scientifique et technique (contrôle des conditions de gestion), elle ne l'est pas avec sa finalité. Elle se rapproche davantage du *records management* au sens de la norme ISO 15489 que de la gestion du patrimoine.

Repenser le CST, outil important pour l'archiviste public

Le contrôle scientifique et technique constitue donc un formidable outil juridique pour l'archiviste. Malgré son marquage patrimonial, il lui permet d'intervenir très en amont dans la gouvernance des données et apporte aux producteurs une garantie de sécurisation dans un environnement juridique et technique de plus en plus complexe. Il peut sans aucun problème être considéré comme un appui en matière de contrôle de la gestion des données personnelles, la participation des archivistes au moment du décommissionnement des applications pouvant représenter une garantie de mise en œuvre effective des recommandations de la CNIL en matière de durées de conservation et de consultation des données personnelles.

Il convient cependant de tirer les leçons des expériences récentes pour faire du CST un véritable outil de *records management*, répondant aussi aux besoins des services producteurs de qualité, de fiabilité et de sécurité de leur système d'information, adapté aux nouveaux modes d'organisation des producteurs et de leurs systèmes d'information (centralisation des données, mutualisation de services, recours croissant à l'externalisation, y compris à l'étranger). Les données numériques positionnent en tout cas plus que jamais l'archiviste comme prestataire de service et comme conseiller au service des métiers, mettant en arrière-plan ses origines patrimoniales et mémorielles. La refonte du code du patrimoine constitue un enjeu important en la matière.

L'objet numérique comme objet archivistique

Le numérique bouleverse les notions traditionnelles de producteur, de fonds et même de document. L'archiviste réalise moins la collecte et du traitement qu'il n'exprime un besoin de collecte et de traitement mis en œuvre par des opérateurs variés, internes (services informatiques) comme externes (SSII) à l'organisation. Cette intervention de tiers a un impact non négligeable sur le temps de la collecte et du traitement.

Quels producteurs, quels fonds et quels documents ?

Le numérique a accéléré la mutation des modes de création de l'information, bouleversant les notions de base sur lesquelles l'archiviste fonde son action.

Un producteur, des producteurs

Le producteur est devenu une notion désormais multiforme, spécialisée et mouvante. Dans un système d'information centralisé alimenté par de multiples entités juridiques, mais géré par une structure technique dédiée et exploité par d'autres structures encore, la définition du producteur de la donnée ne peut être que protéiforme. Le producteur doit donc être identifié et caractérisé finement au niveau de la donnée, afin d'assurer la gestion la plus régulière des droits des uns et des autres sur ces données. L'exemple du système d'information de l'inspection du travail est à ce titre particulièrement éclairant. Ce système d'information est non seulement alimenté par les services de l'inspection du travail, mais aussi par les Directions régionales des entreprises, de la concurrence, de la consommation, du travail et de l'emploi (DIRECTE), par les services de l'Assurance maladie et de l'Institut national des statistiques et des études économiques (INSEE). Il est administré par le service informatique du ministère du Travail, mais avec le recours partiel à des prestations externalisées. Une exploitation secondaire est également assurée par deux directions d'administration centrale : la direction générale du travail (DGT) et la direction de l'animation de la recherche, des études et des statistiques (DARES). Cette multiplication des intervenants a des conséquences non négligeables sur la notion de fonds d'archives qu'il convient désormais de rattacher à une fonction plus qu'à un producteur afin d'en rendre toute la complexité.

Le fonds

Cette notion de fonds d'archives évolue également du fait de la multiplicité des moyens techniques mis en œuvre par les agents publics pour la réalisation de leurs missions. Certes, les archivistes avaient pris l'habitude d'appréhender des fonds mixtes en raison de la cohabitation de documents analogiques, photographies, enregistrements sonores et audiovisuels, avec les documents papiers. La révolution numérique a démultiplié les possibilités et, lorsque l'on parle du fonds d'archives d'un producteur en 2013, l'archiviste doit prendre en compte non seulement la production papier et le reliquat de la production analogique, mais aussi les différents aspects de la production numérique : messageries (interpersonnelles ou d'autorité) ; dossiers locaux ; espaces collaboratifs (réseaux partagés, GED, espaces de travail collaboratifs, réseaux sociaux d'entreprise). Le traitement d'une même affaire peut ainsi nécessiter le recours à une multitude d'outils dotés de leurs propres règles de gestion, ce qui conduit à un éclatement technique des fonds d'archives que l'archiviste s'efforce d'appréhender dans leur globalité. Sans une collaboration active du producteur, seul à même d'expliquer l'articulation et l'utilisation qu'il fait des différents outils à sa disposition, aucune collecte ne semble désormais possible.

Le document

Enfin, la notion de document devient de plus en plus difficile à caractériser. D'un côté, l'archiviste doit travailler au niveau de la granularité minimale de la donnée pour en définir les règles de gestion dans un système informatique. De l'autre la conjonction de l'information, de sa représentation et de sa légitimité, ainsi que de son support, constitutive du document, n'est plus obligatoirement portée par un objet unique (cas des documents XML par exemple), ni même figée (modes de représentation différents selon le médium utilisé pour lire le document, Smartphone, PC, tablette etc.). Bien plus, en l'absence de culture du *records management* et en raison d'une individualisation voire d'une personnalisation poussée de la production des

documents bureautiques notamment, mais aussi de par la nature intrinsèque de certains objets numériques, les caractères diplomatiques classiques constitutifs du document et de son organisation sont, dans le pire des cas, partiels ou carrément manquants, dans le meilleur des cas, présents mais dissociés du contenu informatif.

L'environnement numérique est-il propice à la collecte et au traitement ?

Dans certains cas, le numérique constitue un environnement moins propice à la collecte que le papier.

Les données non structurées

C'est particulièrement le cas des données non structurées, produites avec les services de messageries et les suites logicielles bureautiques.

Tout d'abord, les réflexes de gestion de ces documents ne sont plus ceux de l'univers papier :

- les caractères diplomatiques directs des documents (dates, auteurs, signature, timbre, papier à en-tête) ont tendance à se perdre ou à être automatisés. Ceux-ci sont remplacés, dans un contexte de production moins formaliste, par des métadonnées indirectes supportées par les systèmes de production eux-mêmes (système de messagerie, logiciel bureautique, système d'exploitation) ;
- les documents produits avec ces logiciels ne présentent souvent pas de garanties de stabilité et de fixité suffisantes. Là où, dans l'environnement papier, même un brouillon ou la version intermédiaire d'un document présentait un caractère figé rendu inévitable par le recours au support papier, dans l'environnement numérique, les documents correspondants, à défaut de fixation pour ou par impression, ne présentent aucune garantie de fixation et restent aisément modifiables, même après la collecte ;
- la séparation entre données publiques et données privées, bien que rappelée par les employeurs dans les chartes informatiques ou règlements intérieurs recommandés par la CNIL, est rarement mise en œuvre ;
- la notion de dossier tend également à devenir évanescence, les utilisateurs faisant souvent davantage confiance aux moteurs de recherche qu'aux techniques traditionnelles de rassemblement des documents dans un même contenant, pour les aider à rassembler et à retrouver les éléments d'une même affaire ;
- les techniques de classement des dossiers tendent également à évoluer, tant en raison des préférences comportementales des utilisateurs (tendance à utiliser le client de messagerie comme un outil de classement plus global de ses données ou volonté de garder la maîtrise sur ses dossiers en les conservant sur ses disques durs plutôt qu'en les partageant sur les espaces partagés ou collaboratifs) que des contraintes de gestion imposées par les systèmes d'exploitation et de gestion de fichiers (limitation des noms à 256 caractères, classement alphabétique par défaut des dossiers dans l'arborescence de fichiers).

Cette perte des réflexes de gestion impose une réflexion sur l'information que l'on veut conserver et son usage au-delà du simple contenu informatif du fichier. Elle ne peut qu'influer sur les stratégies de collecte (où collecter ? que collecter ? sous quel format ?) et de traitement mises en œuvre par les archivistes, voire les inciter à refuser toute collecte, faute d'être en mesure de contextualiser et de qualifier les objets qu'ils sont susceptibles de collecter. Elle a

pour corollaire plusieurs tentatives pour remédier aux problèmes constatés par une aide aux producteurs dans l'organisation de leurs données : établissement de règles harmonisées de nommage de fichiers ; définition de plans de classement partagés au niveau d'entités cohérentes. Il faut bien reconnaître que ces tentatives ne sont pas toujours bien reçues par les producteurs, tant en raison du caractère intrusif dans les méthodes de travail perçu par les utilisateurs qu'en raison de la charge de travail supplémentaire qu'elle implique pour eux.

Cette difficulté à collecter des données bureautiques et des correspondances échangées par le biais des messageries électroniques s'est avérée particulièrement cruciale en 2012 à l'approche du terme du mandat de Nicolas Sarkozy et du gouvernement de François Fillon. Le Bureau des missions a établi un groupe de travail sur la question de cette collecte qui a mis en évidence l'impact de l'organisation du travail au sein de chaque cabinet. Alors que les conseillers de Xavier Bertrand, ministre du Travail, de l'Emploi et de la Santé, utilisaient parfois des espaces de travail partagés organisés selon une arborescence type permettant de partager des documents relatifs à une même affaire au sein d'un même pôle thématique du cabinet, mais concomitamment avec les outils individuels que sont le disque dur de leur PC ou laptop, leur messagerie, leur espace individuel sur le serveur du cabinet, leur Smartphone et leur tablette, les conseillers de Frédéric Mitterrand, ministre de la Culture et de la communication, n'avaient à leur disposition que des espaces individuels qu'ils pouvaient organiser de manière optionnelle et à leur guise. L'organisation des ressources étant extrêmement dépendante de chaque collaborateur des membres du gouvernement, une intervention en amont pour évaluer et sélectionner les ressources opportunes à archiver s'est révélée délicate, même en cette période de changement de gouvernement programmée. Si une intervention très en amont auprès des membres du cabinet, de leurs secrétariats et des services informatiques, sur la base d'une analyse des missions du conseiller technique, de ses pratiques de travail, de l'existant papier et numérique a permis auprès du cabinet de Xavier Bertrand une collecte que l'on peut qualifier, en étant optimiste, de maîtrisée quant au choix du producteur et des espaces techniques à conserver, au niveau de la donnée numérique nous avons encore affaire, du fait du caractère tardif de cette intervention en aval, au mieux à des systèmes organisés intelligibles, au pire et malheureusement dans une grande majorité de cas, à des vrac numériques. Dans d'autres cas, quand il n'a pas été possible d'entamer ce dialogue préalable avec les membres des cabinets concernés, la collecte est encore plus aléatoire (notamment quant à la séparation stricte entre données professionnelles et privées). De telles conditions de collecte ont des conséquences majeures sur le traitement de ces archives.

Les données personnelles

Le caractère central des données personnelles dans l'économie numérique les place au cœur de la scène publique et amène des réflexions récurrentes sur la régulation de leur usage. Il suffit de se rappeler les débats auxquels a donné lieu le projet de dématérialisation des registres matricules des élèves du premier degré pour rappeler à quel point les données personnelles constituent désormais des enjeux de société. La collecte et la conservation des données personnelles à des fins patrimoniales, pourtant au cœur des actions des services d'archives et des demandes de leurs usagers, notamment les citoyens, devient une question particulièrement périlleuse.

La conception et le déploiement du système d'information de la Hadopi ont constitué un révélateur de ces tensions. L'analyse des processus et l'évaluation archivistique réalisée à partir des documents qu'elle avait fournis permettaient de conclure à l'absence d'intérêt

scientifique, statistique ou historique des données. La purge des données était la conséquence logique de cette analyse. Et pourtant, l'intervention de l'archiviste dans un contexte politique, il est vrai, très tendu sur ce dossier, ne serait-ce que pour obtenir la confirmation de la purge, a été perçu comme inappropriée. Cette réaction des interlocuteurs, tant métier que juriste, a montré leur réticence à envisager tout archivage de données numériques personnelles. La réglementation en vigueur permet certes la collecte de données personnelles pour un usage historique, scientifique ou statistique, mais, dans les faits, sa mise en œuvre s'avère problématique.

Le projet de règlement européen sur les données personnelles, tel qu'il résulte de la proposition de la Commission européenne, notamment dans son article 83, témoigne de cette difficulté à concilier droit à l'oubli et intérêt de la recherche scientifique, historique et statistique.

De fait, l'archiviste confronté à des données numériques réalise désormais moins la collecte de ces données qu'il n'exprime un besoin de collecte sur la base d'une analyse poussée de la production de ces données. Il s'agit de définir l'objet de la collecte, c'est-à-dire l'information que l'on souhaite conserver, et d'identifier ses « incarnations » techniques, les fichiers ou données qui la portent et servent à la représenter, et les espaces où elle se situe. Cette sorte de cahier des charges est dans l'idéal mis en œuvre par des opérateurs variés, internes (services informatiques) et externes à l'organisation (prestataires). Cela doit obliger l'archiviste à repenser son processus de collecte et à le formaliser sans doute plus que ce n'est le cas dans l'univers papier.

Quelle mise en œuvre pour la collecte et le traitement des archives dans le monde numérique ?

L'absence de culture de *records management*, forte dans les administrations françaises et particulièrement aux plus hauts niveaux de responsabilité, peut être un frein sérieux à une collecte raisonnée, maîtrisée et de qualité. La collecte de documents numériques remet en question nos pratiques, particulièrement celles fondées sur la théorie des trois âges pour les transferts de responsabilité de conservation entre producteurs et archivistes, et pose fondamentalement la question du statut du document archivé. Le traitement des archives numériques impose un niveau de granularité très fin, au fichier voire à la donnée, avec, à terme, une automatisation très grande de ces descriptions *via* l'exploitation des métadonnées. Néanmoins, la description archivistique traditionnelle conserve une valeur ajoutée, notamment pour redonner du sens aux notions de fonds et de producteur, particulièrement dans le cas de fonds mixtes papier/numérique ou numériques issus de sources techniques multiples, mais aussi et surtout pour contextualiser ces archives numériques.

Quelle mise en œuvre de la collecte ?

Quand collecter ?

La question du temps de la collecte par les services d'archives a déjà connu de nombreuses évolutions depuis la Seconde Guerre mondiale. Le passage à l'environnement électronique ne constitue qu'un nouvel épisode de ce débat récurrent dans la profession archivistique. La

tendance actuelle, rendue possible par les capacités de clonage du document électronique, tend à amener une collecte très en amont du document électronique, davantage conforme aux préceptes de *records management* que de l'archivage patrimonial au terme de la durée d'utilité administrative (DUA).

La donnée électronique ne présente en effet pas les mêmes contraintes que le document papier et l'archiviste n'est plus tenu par la matérialité du document : elle est facilement reproductible, démultipliable et peut être consultée à distance via les réseaux de communication existants. La prise en charge très en amont par des professionnels de l'archivage des données numériques, dès la création voire même avant – on peut penser à la capture des messages électroniques réalisée par certains systèmes dits d'archivage des messageries dès réception sur le serveur de messagerie –, devient dès lors concevable par les utilisateurs, du moment que leur accès à ces documents ne connaît pas d'entraves. Le temps de la collecte, dans une perspective de *records management*, peut donc se retrouver avancé et il n'est plus besoin d'attendre un quelconque déménagement ou le terme de la durée d'utilité administrative pour que le processus d'archivage commence.

Pour profiter au maximum des connaissances des personnes qui ont travaillé sur les dossiers (alimentation des métadonnées), il est intéressant de faire verser très peu de temps après la clôture des dossiers. La collecte immédiate de l'information est utile aussi pour documenter les fichiers ou les extractions de bases de données. Cet archivage « anticipé » des archives d'intérêt historique peut ne pas diluer complètement la DUA, mais en atténue la portée. Le service versant peut en effet, par souci de confort (facilité de consultation), continuer à avoir une copie après le versement pendant cette DUA, mais il faut rappeler dès la réalisation du tableau de gestion que cette possibilité ne doit pas entraîner une occupation inutile des serveurs. Cela n'est pas antinomique avec le contrôle des coûts, car il faut intégrer un autre paramètre : le temps de réponse et l'usage qui est fait des données. Tout, ensuite, est une question de maîtrise des coûts et des espaces : il faut le faire à bon escient, en calculant bien l'équilibre entre des intérêts divers.

Deux exemples de ce dédoublement des supports :

- l'INSEE (Institut national de la statistique et des études économiques) au début des années 1970. Les fichiers historiques d'enquêtes, qui étaient alors non communicables pendant 100 ans (jusqu'à la loi de 2008), étaient versés à plat aux Archives nationales, et l'INSEE garde une version pour mise à disposition interne aux fins administratives. Il existe d'ailleurs une cellule mise à disposition et archivage au sein de cette direction.
- la direction des affaires juridiques du ministère des Finances et sa GED : elle garde ses données quelques années après le versement dans Arcade, mais le SAEF a récupéré les données de façon structurée.

Au final, la collecte des archives définitives devient une collecte de clones, ou de « copies authentiques » si l'on peut utiliser cette expression en l'absence de système de *records management* fiable. Elle contribue à réexaminer la théorie des trois âges sur laquelle est fondée la pratique et le discours archivistique, à la fois dans son volet usage et dans la linéarité de sa chronologie. Le changement porte sur le temps de la collecte, le statut du document et les rôles et responsabilités du producteur de la donnée et de l'archiviste. Il invite à analyser la nature des « archives historiques/définitives ». On peut très bien imaginer qu'un même document puisse passer et repasser d'un âge à un autre au cours de sa vie et qu'un unique document capturé dans un système d'archivage électronique soit à la fois à l'âge

courant pour une procédure A et à l'âge intermédiaire pour une procédure B, tout en étant au même instant mis à disposition d'utilisateurs extérieurs en tant qu'archive historique.

Comment collecter ?

Lors des opérations de collecte, l'archiviste n'est désormais pas seul. Dans bien des cas, le recours aux professionnels des systèmes d'information lui est indispensable pour pouvoir accéder aux données qu'il souhaite collecter et intégrer dans son système d'archivage. Il n'est pas sans conséquence sur le travail de l'archiviste.

Tout d'abord, il place l'archiviste dans la position de donneur d'ordre exprimant un besoin dans un cahier des charges qui doit être aussi clair que possible pour l'opérateur chargé de réaliser l'opération. L'archiviste doit aussi définir la manière dont il souhaite contrôler le produit de la collecte.

Ensuite, cette intervention d'un opérateur tiers dans la réalisation du processus de collecte, rarement dédiée à cette tâche, doit être intégrée par l'archiviste dans la durée nécessaire à la réalisation effective de la collecte. Il peut s'écouler un temps plus ou moins long entre les moments où la stratégie et les opérations de collecte sont définis et où l'archiviste reçoit et prend en charge le produit qu'il attend. Une opération d'archivage peut ainsi être étalée sur plusieurs mois, parfois sur des années entières. L'absence d'un interlocuteur disponible, en maîtrise d'ouvrage comme en maîtrise d'œuvre, peut même totalement différer un projet de collecte ou le remettre à des temps meilleurs, comme ce fut le cas au ministère de la Culture et de la communication pour la photothèque numérique du ministre. Au sens de la politique ministérielle, il s'agissait là d'un véritable projet qui devait être validé par les instances de gouvernance des systèmes d'information, avec la désignation d'un chef de projet en maîtrise d'œuvre, d'un budget et d'un plan de charge. Si, pour certaines collectes papier, la problématique de la charge (budget et ressources humaines) existait déjà, le recours à des tiers bouleverse le temps de la collecte.

Une collecte différente ?

Cet investissement de l'archiviste dans la formalisation renforcée des exigences de la collecte des données numériques pour une mise en œuvre par des tiers est un investissement initial, qui, notamment dans le cas des systèmes d'information structurés, permet ensuite la réalisation de la collecte de façon récurrente et quasi automatisée. Seule une évolution majeure du système concerné ou de la réglementation relative aux données ainsi collectées doit amener à une révision de ce cahier des charges. En corollaire cependant, la collecte s'en trouve modifiée, en ce qu'elle va tendre à se faire en flux régulier de données et non plus en fonds clos ni même, dans certains cas, en dossier d'affaire clos. Ces changements du processus de collecte vont avoir un impact non négligeable sur la gestion et le traitement de ces archives numériques.

Comment traiter les archives numériques ?

Quel niveau de traitement ?

Pour l'archivage intermédiaire d'archives éliminables, il n'est pas nécessaire de structurer l'information au-delà des besoins de consultation par le service et de délivrance du visa d'élimination par les archivistes. Vu sous cet angle, la capture à flux tendu des documents ne pose donc pas de problème. Pour les archives historiques en revanche, il est essentiel de rattacher en dossiers et en documents les données numériques collectées afin d'assurer, d'une part, la continuité avec les dossiers papier, toujours collectés par ailleurs, dans une administration qui n'est pas encore au zéro papier, loin s'en faut, et, d'autre part, une meilleure lisibilité pour les chercheurs. Plusieurs pistes sont possibles. Ainsi au ministère des Finances, pour les fichiers bureautiques, le choix a été fait de créer des modèles de versement pour des productions identiques ; pour les GED et les bases de données de courrier, c'est une indexation très rigoureuse qui pallie les déficiences de normalisation dans la saisie des données, notamment sur l'intitulé des objets. Toutes reposent sur une analyse poussée du contexte de production des données numériques par l'archiviste, contexte administratif, réglementaire, technique, et que celui-ci doit retranscrire sous une forme ou une autre, organisation et classement des fichiers, métadonnées de contexte, indexation, pour rendre intelligibles de façon autonome des données numériques extraites de leurs instruments de production.

En effet, l'objet numérique comme unité d'information présente un niveau de granularité particulièrement fin, au fichier ou même à la donnée selon les cas. Cet objet n'est pas obligatoirement synonyme de document et l'est même de moins en moins si l'on considère un système d'information, un site Web ou même des fichiers croisés dynamiques produits par les outils bureautiques, qui tous peuvent produire, selon les intérêts, des documents (au sens de la conjonction à un instant d'une information, d'une légitimité et d'un medium physique ou non). Cette conjonction n'est plus autant figée dans l'environnement numérique que dans l'environnement papier, et surtout elle n'est plus obligatoirement portée par un objet unique.

La gageure pour l'archiviste est d'identifier les éléments constitutifs du document parmi les objets qu'il doit collecter, les relier à des procédures et des processus alors même que ce lien, longtemps supporté par les systèmes de classement (organisation en dossiers, plans de classement, identification, règles de tenue des dossiers, etc.), est souvent distendu, particulièrement pour la production non structurée. Ces objets peuvent en effet être organisés en systèmes uniques, similaires aux dossiers dans l'environnement papier, ou multiples (arborescence + liens entre fichiers : exemple des sites Web, où l'arborescence technique des fichiers composant le site est une forme d'organisation, les liens entre les fichiers pour rendu à l'écran une seconde) voire dynamiques (sites Web dynamiques) ou reposer sur d'autres outils d'accès non structurants (recherche type plein texte /Google). Là encore, l'analyse préliminaire du processus, de la procédure et du document en résultant comme conjonction d'éléments d'information (texte), de légitimation (métadonnées, signature électronique...) et de médiation (forme de diffusion), idéalement conduite lors de la collecte, est essentielle pour le traitement archivistique de ces objets.

Traitement archivistique et traitement technique

Les données numériques supposent un double traitement, technique, d'une part, pour assurer leur conservation, et archivistique, d'autre part, pour les décrire et y donner accès.

Le traitement technique de ces objets est nécessairement unitaire, sur la granularité la plus fine (gestion des formats, du nombre de fichiers, des métadonnées attachées à chaque fichier, etc.). Le traitement archivistique, lui, doit s'attacher à l'unité documentaire, mais peut se placer à plusieurs niveaux : le document ou le « dossier », voire encore à des niveaux supérieurs. Les deux ne sont pas incompatibles. Mais le traitement technique des objets peut avoir une incidence sur la cohérence documentaire (perte des liens entre objets constitutifs du document notamment) ou même la modifier (perte de métadonnées ou de caractères diplomatiques, qui pose les limites de l'usage du PDF/A). Aussi est-il impératif que le traitement technique soit défini sur des bases archivistiques et notamment sur la base première de « quelle information souhaite-t-on conserver ? », pour ajuster ce traitement technique aux objectifs de conservation. De même apparaît la nécessité d'une uniformisation des outils utilisés, afin d'assurer un traitement technique homogène des objets numériques produits dans des environnements techniques très divers selon les institutions productrices. La question de savoir qui réalise ce traitement technique se pose également : est-ce à l'archiviste de réaliser les opérations techniques de conversion de formats de fichier vers des formats pérennes ? De même les outils utilisés pour ce traitement technique devraient dans l'idéal être analysés et validés par une instance (le SIAF par exemple), afin de créer un cadre commun de traitement technique qui tienne compte à la fois des environnements techniques différenciés de chaque administration et des exigences archivistiques de pérennisation des documents numériques. Comme pour la collecte, on peut imaginer que l'archiviste définisse un cahier des charges tenant compte de ses objectifs de pérennisation et de mise à disposition.

Par ailleurs, le traitement archivistique traditionnel de classement et de description conçu comme le reflet des pratiques d'organisation de l'information par le producteur, pierre angulaire du principe de respect des fonds, va être rapidement confronté à l'organisation multiple de cette information dès sa création (exemple des pièces jointes des courriels, parties de transmission, mais également pièces constitutives de dossiers à part égale et dans le même temps) ou de son absence complète d'organisation autre que purement technique et mis en concurrence avec les métadonnées descriptives de l'objet qui constituent en moyen d'accès primaire à cet objet, parfois même exploité par les archivistes eux-mêmes comme instrument de recherche du fonds. Il va devoir s'adapter et, notamment sans doute, s'attacher moins à l'organisation « matérielle » des documents qu'aux missions, processus et procédures qui ont conduit à leur création. Mais dans tous les cas, il paraît évident qu'il ne constituera qu'une forme, parmi d'autres, de description et d'accès à cette information numérique.

La plus-value archivistique doit alors se situer dans la description non pas de l'objet lui-même, mais de ses interactions avec d'autres objets ÷ que celles-ci puissent être conservées dans une politique de conservation pérenne ou non ÷, du contexte de production, de collecte et de conservation, particulièrement si celui-ci est « invasif » comme c'est le cas actuellement en l'absence d'outils normalisés. Par ailleurs, l'inventaire archivistique classique reste le moyen idéal de description de fonds mixtes papier et numériques ou issus d'environnements techniques distincts (messagerie, bureautique, etc.).

Quels accès et quelle mise à disposition ?

Les outils informatiques permettent d'envisager une multiplicité de modes d'accès à ces documents numériques : par recherche sur les métadonnées, par interrogation plein texte sur les fichiers bureautiques, par systèmes de représentation à la volée sur la base des métadonnées (par exemple pour restituer les réseaux du cabinet X sous forme graphique à partir de l'interrogation des en-têtes (métadonnées) des courriels des conseillers... Dans ce contexte, l'instrument de recherche classique et son classement ne sont qu'une forme de représentation de l'information parmi d'autres possibles et le traitement archivistique du fonds, dont l'aboutissement est cet instrument de recherche, ne doit pas obérer ou entraver ces autres formes d'accès aux documents numériques. La matérialité du classement archivistique proposé dans l'instrument de recherche comme reflet d'une structuration organique du fonds qui est de moins en moins figée ou même unique, est clairement posée. Néanmoins, le traitement archivistique et l'instrument de recherche qui en découle sont très certainement les seuls à porter dans sa globalité une représentation de l'information remise dans son contexte de production, à traiter l'information non au niveau de granularité le plus fin qu'est le fichier et ses métadonnées, mais à prendre du recul pour envisager le fonds dans sa globalité. C'est cet aspect fondamental du travail archivistique qu'il apparaît indispensable de préserver. L'instrument de recherche archivistique est moins un outil de recherche des *records* qu'un outil de description des fonds, plus encore quand ceux-ci sont mixtes papier/numériques ou mêlent des ensembles techniques distincts mais dont les interpénétrations sont profondes.

À côté de cette approche traditionnelle, il nous semble que l'archiviste devrait investir également le champ de l'accès aux documents numériques *via* ses métadonnées et les différentes possibilités qu'il ouvre pour la mise à disposition aux chercheurs de l'information relative à ces documents. Cette pratique comprend néanmoins une difficulté de taille, sa validité au regard de la réglementation sur la protection des données personnelles, question soulevée de toute façon dès lors qu'on donne un accès numérique aux instruments de recherche traditionnels, mais encore une fois exacerbée dans un environnement tout numérique. C'est là un mode d'accès à la fois ancien – assimilable à la recherche sur indexation – et nouveau dans son envergure et la puissance de recherche qu'il sous-tend. Il conviendrait que les archivistes s'y intéressent pour lui donner une plus-value au-delà de la seule recherche de type Google.

Le document numérique bouleverse nos pratiques de traitement archivistiques, mais sans en remettre en cause les fondements ni les finalités. Comme pour la collecte, c'est l'organisation de ce traitement et sa formalisation qui sont impactées. Néanmoins, et c'est là, nous semble-t-il, une évolution importante pour les archivistes, ce traitement archivistique et l'instrument de recherche qui en découle ne sont plus qu'une possibilité parmi d'autres de représentation des fonds numériques et d'accès à ces documents.

Conclusion

Pour l'archivage électronique, il n'y a certes ni recette ni solution miracle susceptibles de convenir à tous les contextes professionnels. Toutefois, il existe un certain nombre de fondamentaux et de pré-requis qui sont nécessaires à la réussite de tout projet d'archivage

électronique. En effet, ce dernier implique une mise en œuvre des principes du *records management*. L'anticipation est indispensable et l'archiviste doit jouer un rôle plus en amont du processus documentaire, et les producteurs doivent intégrer la notion d'archivage dans leur processus d'activité, c'est-à-dire veiller à avoir le « réflexe archives ». Par ailleurs, il est important que les archivistes soient à l'écoute des besoins des producteurs d'archives. Il ne faut nullement espérer disposer d'archives définitives intéressantes pour le patrimoine historique, si la collecte n'a pas été efficace au stade de vie courante/intermédiaire. Les producteurs ont besoin de conserver leurs archives électroniques pendant la durée d'utilité administrative pour des raisons d'obligations légales ou de besoins relatifs à la continuité de leurs activités. Il est donc nécessaire que les archivistes puissent avant tout leur proposer une « offre de services » adéquate, afin de pouvoir tirer profit des solutions mises en place en amont pour alimenter par la suite le « besoin patrimonial ». En dernier lieu, les archivistes doivent être conscients que l'archivage électronique a un coût, et non des moindres. Il est donc important de penser les projets d'archivage électronique en ayant des éléments positifs de retour sur investissement (ROI). Par conséquent, ils doivent avoir des réponses convaincantes sur ce que rapporte un bon archivage pour nos organismes ou sur ce que coûte le défaut ou l'absence d'archivage. Cet exercice n'est pas le plus facile, mais il devient de plus en plus inéluctable si l'on veut convaincre les décideurs à investir dans ces solutions, notamment dans le contexte économique actuel. Mais l'effort pour avoir un retour sur investissement positif commence déjà dans nos choix de mutualisation de solution avec les services producteurs. Et, si l'on se place dans le contexte des archives publiques, cela passe nécessairement par la mutualisation des ressources interministérielles.

Quand l'archivage devient électronique : un changement pour la profession d'archiviste ?

Marie LAPERDRIX et Thomas VAN DE WALLE

« *The real issues are archive control, the management of access and use, and the ongoing preservation of records of continuing value through migration (...).* »
Adrian Cunningham⁷⁶, 1996

Ce colloque sur l'archivage électronique en France, le premier d'une telle ampleur, insistait volontairement sur des expériences du secteur public et des expériences du secteur privé alliant réalisations concrètes et réflexions métier. La profession n'a de cesse de s'interroger sur l'évolution de ses pratiques. Les archivistes travaillent comme des « théoricien(s) de terrain »⁷⁷ sur leurs repères métier pour les confirmer ou les infirmer. Cette théorie à l'épreuve du terrain permet de souligner des nouvelles qualités ou des nouvelles actions que les archivistes doivent mettre en œuvre pour trouver leur place dans le monde numérique.

Anticiper

Les premières initiatives de gestion des documents d'activité et d'archivage électronique en France ont souligné la nécessité d'envisager cet archivage très en amont du cycle de vie de l'information, voire dès sa création.

Il est alors nécessaire de s'interroger sur la **pertinence de la théorie des trois âges** et sur la persistance de réelles ruptures entre archivage courant, intermédiaire et définitif. Les expériences du ministère des Affaires étrangères, du Groupe La Poste ou encore du ministère des Finances ont démontré qu'il ne s'agissait que d'une question de point de vue. La logique des trois âges paraît toujours opérante pour définir un modèle de cycle de vie *théorique* des documents. Intellectuellement, on distingue toujours un premier usage « courant », correspondant à celui du service producteur et/ou de l'utilisateur primaire ; puis un usage « intermédiaire », relevant toujours de la logique du métier d'origine, mais intéressant

⁷⁶ CUNNINGHAM (Adrian), « Journey to the end of the night : custody and the dawning of a new era on the archival threshold », *Archives and Manuscripts : Journal of the Australian society of archivists*, 1996, vol. 24-2, p. 318.

⁷⁷ DURANTI (Luciana), « The future of Archival scholarship ». Intervention à la conférence *Cyber, hyper or resolutely jurassic ? Archivists and the millenium*, University College Dublin, 2-3 octobre 1998, disponible en ligne : www.ucd.ie/archives/html/conferences/cyber1.htm (consulté le 16 mars 2013).

également d'autres intervenants et exigeant souvent l'appui ou l'intervention d'un archiviste pour assurer la disponibilité du document dans la durée ; enfin, un troisième usage radicalement différent, axé sur une réutilisation du document à des fins patrimoniales ou historiques. Très naturellement, cette permanence théorique des trois âges correspond à une séparation de la gestion des droits d'accès aux documents selon la même logique. La population susceptible d'utiliser le document au premier âge peut être différente de celle du deuxième, puis du troisième âge. En revanche, la théorie des trois âges est remise en cause si l'on considère la nécessité pratique de définir des étapes séparées pour l'archivage des données. La direction des Archives du Groupe La Poste envisage ainsi l'intérêt de faire commencer l'archivage avant même le début du premier âge. De même, la théorie des trois âges semble battue en brèche par les possibilités techniques de mutualisation des outils et des ressources, qu'il s'agisse d'infrastructures ou d'applicatifs.

Anticiper évoque également l'idée d'expérimentation. Même si tous les archivistes utilisent leurs compétences et leurs savoirs sans se préoccuper de théorie archivistique au quotidien, ils doivent s'adapter à la constante évolution de la production de l'information. L'objectif est de « trouver des réponses aux changements technologiques⁷⁸ ». Des actions de ce type sont indispensables, dans un domaine encore très adolescent, notamment pour se doter d'outils innovants, tant en matière de collecte que de diffusion.

Enfin, anticiper implique l'idée d'une organisation préalable du champ de l'archivage, par des actions de normalisation. Ces deux journées ont été l'occasion de débats sur la valeur des normes. Au final, ces dernières apparaissent comme essentielles pour fournir un cadre d'intervention stable, pour se donner des références et un langage communs et pour faire avancer la réflexion. Elles présentent cependant certains défauts : celui d'être multiples (à plus forte raison si l'archiviste travaille à l'échelle internationale, comme l'a montré l'intervention de Michel Cottin de l'entreprise Orange), celui de n'être valables que pour des champs d'action particuliers, celui d'évoluer trop rapidement pour des systèmes conçus sur un temps long et pour un temps long.

Décider

Les différentes expériences présentées au cours de ces deux jours ont analysé la législation existante en France concernant les archives électroniques.

La France dispose de textes de lois détaillés sur les archives, notamment le code du patrimoine (livre II sur les archives). De nombreux aspects de ce code envisagent le document d'archives comme un ensemble où information et support sont intimement liés⁷⁹. Or, il en va tout autrement avec les archives électroniques. Il serait donc intéressant de tenir compte de cette différenciation en s'affranchissant (quand cela est nécessaire) de la référence au modèle papier. Sur le plan du vocabulaire employé, faut-il continuer à parler de « document d'archives » ? Doit-on plutôt parler de données ? d'information(s) ? Faut-il introduire la notion

⁷⁸ KETELAAR (Eric), « Archivistics : science or art ? », *The future of archives and recordkeeping. A reader*, éd. Jennie Hill, Londres, Facet Publishing, 2011, p. 96 : « [...] to find answers to technologies and challenges [...] ».

⁷⁹ Code du patrimoine, art. L211-1, définition des archives : « Les archives sont l'ensemble des documents, quels que soient leur date, leur lieu de conservation, leur forme et leur support, produits ou reçus par toute personne physique ou morale et par tout service ou organisme public ou privé dans l'exercice de leur activité ».

de documents d'activité (*records*) et/ou insister sur le fait que la production d'un document d'archives va de pair avec l'existence d'une validation ?

En termes de responsabilité et de répartition des charges, la dématérialisation de l'information à conserver n'oblige-t-elle pas à repenser le modèle existant ? Faut-il développer ou favoriser les possibilités de mutualisation, et à quel niveau : logiciel, infrastructure, service de gestion des données ? L'externalisation de l'archivage électronique ne doit-elle pas faire l'objet de dispositifs spécifiques ? Peut-on dans tous les cas maintenir les principes existants, par exemple en termes de territorialité des archives ?

En ce qui concerne la communicabilité et la réutilisation, l'irruption de l'archivage électronique n'impose-t-il pas de prendre en compte les problématiques propres d'une information originale conservée en plusieurs exemplaires, et dont la valorisation peut être un enjeu pour l'institution productrice (notamment pour des photographies, des documents audiovisuels, des documents à valeur symbolique ou patrimoniale...) ?

D'un point de vue politique, ou citoyen, faut-il introduire l'obligation de conserver les archives publiques (mais aussi certaines archives privées « stratégiques » ou nominatives) sur le territoire national ? Faut-il imposer, pour les archives publiques, de recourir à des outils (logiciels et infrastructure) publics, ou *a minima* libres, en s'assurant des moyens de leur fonctionnement ? Sinon, comment garantir l'interopérabilité ?

D'autres textes législatifs ou réglementaires pourraient également être modifiés pour mieux prendre en compte la part grandissante de l'électronique dans la production de l'information. Ainsi, certaines références à des « documents » ou à des « originaux » ne paraissent plus pertinentes. Très récemment le **projet de code des relations entre les administrations et le public**⁸⁰ souligne le fait que chaque individu pourra saisir l'administration par voie électronique (article 1 du projet de loi). Or, rien ne permet aujourd'hui de garantir ces échanges entre administration et citoyen, surtout si les administrations ne disposent pas de système adéquat pour garantir la traçabilité de ces échanges⁸¹.

Cette évolution suscite également des questions de plus en plus aiguës en matière de **gestion d'informations nominatives**. Le projet de directive européenne sur l'anonymisation systématique de ce type de données mentionné par le directeur des Archives de France, M. Hervé Lemoine, en ouverture du colloque, qui répond à une préoccupation légitime des citoyens, viderait de sens une grande partie des documents électroniques et rendrait du même coup moins intéressante leur conservation à des fins historiques. Concilier le nécessaire respect de la vie privée et les intérêts de la recherche historique, voilà l'un des grands enjeux de la dématérialisation de l'information.

⁸⁰ Projet de loi déposé le 2 mai 2013 faisant suite au relevé de décision du Comité interministériel à la modernisation de l'action publique (CIMAP) du 18 décembre 2012, disponible en ligne : http://www.assemblee-nationale.fr/14/dossiers/simplification_relations_administration_citoyens.asp (consulté le 3 mai 2013).

⁸¹ Il est nécessaire de souligner la grande similarité d'objectifs entre ce projet de loi et le *Freedom of Information Act (FOI)* des pays anglo-saxons qui a été instauré pour assurer une meilleure transparence de l'action publique. Pour en savoir plus sur l'impact sur l'administration du FOI, vous pouvez consulter le site de la cellule de recherche de *records management* de University College London (UCL) : <http://www.ucl.ac.uk/dis/icarus/research-areas/foi-impact> (consulté le 15 mars 2013).

Convaincre

Le rôle de l'archiviste, qui semblait aller de soi dans l'environnement papier, est moins bien identifié dans l'environnement électronique. Comment l'archiviste peut-il convaincre qu'il est toujours légitime dans ce nouveau contexte ?

Un premier argument peut consister à souligner l'**importance d'une bonne « gouvernance de l'information »** au sein de chaque institution ou de chaque entreprise. La mise en œuvre d'une telle politique implique une démarche très archivistique d'analyse des cycles de production des informations, d'une part, et une politique de renforcement de la qualité des informations conservées, d'autre part. Cette notion rencontre aujourd'hui un intérêt certain chez les décideurs.

Pour les archivistes, s'engager dans la voie de la « gouvernance de l'information » peut cependant faire l'objet de débats internes à la profession. Si cette gouvernance amène l'archiviste à participer à la gestion de l'information à un stade très précoce de son cycle de vie, voire avant même la constitution d'un « document » à proprement parler, exerce-t-il encore le même métier qu'auparavant ? Peut-il concilier ces nouvelles responsabilités avec des missions plus traditionnelles d'archivage intermédiaire des documents papier, voire d'archivage historique ? Pour convaincre, encore faut-il que l'archiviste ait clairement cerné ses objectifs et qu'il ait pris la mesure des changements qui peuvent survenir.

Face à la nécessité de convaincre, l'archiviste rencontre parfois des difficultés pour réussir à « **vendre** » **ses projets**. Force est de constater que notre profession n'est pas toujours à son aise dans de telles démarches. Peut-être y a-t-il là une question de manque de savoir-faire, qui pourrait être comblé par la nécessité de renforcer la formation sur ce sujet, tant en termes de formation initiale que de formation continue.

Pour convaincre, il est aussi possible de recourir à des **relais d'influence**, à des réseaux, à des lobbies. Les intervenants ont souligné à plusieurs reprises que ces pratiques et ces méthodes sont peu familières aux archivistes. Cependant, cet état de fait n'a rien d'une fatalité. Il ne faudrait pas céder au misérabilisme ou à la déploration. Les archivistes ont de nombreux atouts et de nombreuses qualités. Rien ne s'oppose à ce qu'ils puissent s'adapter à de nouveaux contextes. Pour autant, il faut admettre la possibilité de l'échec. Sur ce point, la **force de persuasion** des archivistes n'est pas toujours en cause, car les décideurs doivent également faire face à d'autres « grands sujets », portés par d'autres relais d'opinion.

Accéder

Lier l'archivage électronique à la notion d'**accès** permet d'insister sur la vocation de l'archivage à mettre des informations à la disposition de différents utilisateurs. Or cette fonctionnalité est souvent un parent pauvre dans les premières phases des projets d'archivage électronique, voire dans les projets d'archivage électronique tout court. Dans ce domaine, il reste donc beaucoup à faire, beaucoup à inventer, en laissant une place importante à l'innovation et aux nouvelles technologies. Pourquoi ne pas penser aux possibilités offertes par les réseaux et les outils nomades, par exemple ?

Cependant, la diffusion n'est possible qu'à condition de donner à l'utilisateur les moyens d'identifier les archives susceptibles de répondre à ses attentes. Diffusion et **description** sont donc étroitement liés. Mais comment décrire des archives électroniques ? Doit-on conserver toutes les métadonnées disponibles ? Sont-elles toutes d'égal intérêt, d'égale qualité ? Comment les collecter, les contrôler, les mettre à jour, les organiser pour le public, quand elles peuvent être de natures si diverses ? Au final, il nous paraît que la question des métadonnées est au moins aussi importante, pour l'archiviste, que celle de la pérennisation de l'information.

Un autre enjeu, en matière de diffusion, est de donner au lecteur les clés de compréhension de l'information conservée. Deux constats découlent de ce point : il reste nécessaire de conserver et fournir des informations sur le **contexte de production de l'information** ; il reste nécessaire de prendre en considération la forme des informations conservées, en poursuivant le travail de mise en œuvre d'une diplomatie appliquée aux archives numériques. Nombreux sont les exemples où la conservation de l'information « périphérique » est essentielle à la compréhension de l'information archivée. On peut ainsi penser aux macros des tableurs excel, ou encore aux algorithmes employés dans des logiciels de calcul, qui sont parfois beaucoup plus importants que les calculs eux-mêmes. L'expérience accumulée par les Archives nationales depuis plus de 30 ans, grâce au système d'archivage électronique CONSTANCE, a prouvé que la qualité de la documentation associée est un élément crucial de la qualité d'ensemble d'un système d'archivage électronique.

En matière d'archivage intermédiaire comme en matière d'archivage historique, la **gestion des conditions de communication** des informations demeure également une problématique majeure. La crédibilité de l'archiviste est fortement engagée dans ce domaine, puisqu'il doit à la fois éviter la dissémination des informations protégées par la loi, mais aussi garantir que toutes les informations accessibles sont effectivement mises à disposition du public. Les récentes divulgations d'informations numériques à la suite du scandale *Wikileaks* ont démontré la faiblesse de certains systèmes d'information et la nécessité d'un plus grand contrôle de la production d'information.

Ces trois points (qualité de l'information, mise en contexte, gestion des conditions de communication) nous semblent, à l'issue de ce colloque, les principaux atouts professionnels que conserve l'archiviste dans le domaine de la gestion de l'information dématérialisée.

Ainsi, plutôt que d'envisager l'archiviste comme un simple gardien d'informations susceptibles d'alimenter l'*open data*, affirmons sa légitimité comme expert de l'information, garant de sa qualité, de sa mise en contexte, de sa possible diffusion et réutilisation⁸².

Partager

Face à cette société en constante évolution, il est nécessaire de « **partager** » ses recherches, ses expérimentations et donc de multiplier les échanges sur l'archivage électronique en France et à l'étranger, par tous les moyens. Ce colloque est l'illustration de l'ambition des Archives nationales et de la direction des Archives du ministère des Affaires étrangères de s'inscrire dans une telle démarche. Au-delà de cet événement particulier, les deux institutions souhaitent continuer à faire vivre le débat, aux côtés des institutions et associations professionnelles

⁸² Sur Internet, une profession garantissant la qualité de l'information mise en ligne se développe : le « curator » des données.

existantes. Il est essentiel de **faire de la veille**, de partager les informations collectées. Soulignons notamment le rôle du groupe de veille francophone, les « Archiveilleurs »⁸³ dans ce domaine.

Pour partager, il faut encore penser les projets d'archivage électronique dans une logique de **pluridisciplinarité**. Dire qu'il faut un lien étroit entre archivistes et informaticiens est devenu un truisme, mais construire et maintenir ce lien dans une logique de respect et d'échange mutuels est véritablement l'un des plus grands enjeux de l'archivage électronique.

Définir un vocabulaire commun est une première étape entre les archivistes et les techniciens qui les épaulent dans ce vaste domaine. Ces échanges sur le sens des mots employés par chaque profession⁸⁴ est essentiel à la réussite des projets d'archivage électronique.

Il est nécessaire d'admettre aussi qu'archivistes et informaticiens ne sont pas concurrents mais complémentaires sur le territoire de l'archivage électronique. Il leur appartient de s'expliquer sur leurs ambitions réciproques, de définir leurs périmètres spécifiques et de faire des propositions communes. Car, dans le fond, ainsi que le souligne Tim Callister, archivistes et informaticiens « *dream the same dream* »⁸⁵ : celui d'une gestion plus efficace et plus pertinente de l'information.

Une des ambitions du programme d'archivage électronique interministériel VITAM (Valeurs immatérielles transférées aux Archives pour Mémoire) est de travailler dans une telle logique de partage et de **mutualisation**, puisqu'il associe trois ministères⁸⁶, représentés par des archivistes et des informaticiens, travaillant ensemble au quotidien pour l'élaboration d'un socle logiciel commun et des règles communes de gestion pour l'archivage des documents et données numériques de l'État. De nombreux autres projets, en France et à l'étranger, partagent désormais cette ambition de mutualisation. Au-delà du partage des coûts, une telle entreprise implique cependant un réel partage, la nécessité d'un dialogue permanent, la volonté de comprendre et d'admettre les contraintes des autres. Cette réflexion commune nourrit l'archivistique et l'expérience collective.

⁸³ Cf. site Internet des Archiveilleurs : <http://www.souslapoussiere.org/archiveilleurs/>.

⁸⁴ Lors des débats, deux notions ont été soulignées par les modérateurs techniques du colloque : « archivage » et « producteur ». Elles ont leur signification propre dans le domaine fonctionnel des archives et dans le domaine technique.

⁸⁵ CALLISTER (Tim), « The Carlisle-Presley Paradox ». Intervention à la conférence semestrielle du *DLM Forum Foundation*, 15-16 novembre 2012, Zagreb (Croatie), disponible en ligne : http://www.dlmforum.eu/index.php?option=com_jotloader&view=categories&cid=55_5b859efe5f8d5e_d0d692be9a86111680&Itemid=176 (consulté le 16 mars 2013).

⁸⁶ Les quatre ministères associés sont le ministère des Affaires étrangères, le ministère de la Culture et de la Communication, le ministère de la Défense et le ministère des Finances.

Discours de clôture

Agnès MAGNIEN, DIRECTRICE DES ARCHIVES NATIONALES

Notre conclusion sera simple, prospective, directe, sincère, à l'image de ces deux journées.

Les Archives nationales et les Archives diplomatiques sont convaincues de l'importance primordiale de l'archivage électronique, vous l'avez, je pense, compris. Elles se sont engagées ensemble pour y faire face et renouvellent aujourd'hui cet engagement. À cette fin, elles affirment leur volonté de s'appuyer sur différents principes, qui font écho aux débats de ces deux jours de colloque.

Il s'agit tout d'abord de développer des partenariats, dont le premier but est de rassembler des intelligences, de partager les connaissances, d'apprendre chacun de l'autre et de participer à la création d'outils et de méthodes.

Le partenariat construit autour du projet VITAM s'inspire de cette logique, en s'efforçant de proposer des mutualisations adaptées aux attentes des différents ministères représentés. Il apparaît que la mise en œuvre d'un outil applicatif *back office*, dédié à la gestion de l'archivage électronique à proprement parler, pourrait répondre aux besoins d'un nombre plus large de partenaires, qu'il s'agisse de traiter des archives intermédiaires (*records*) ou des archives définitives. Nous souhaitons prioritairement travailler sur ce point, sachant qu'un tel outil pourrait éventuellement servir à d'autres institutions, à vous peut-être, pourquoi ne pas le souhaiter ?

Par ailleurs, les Archives diplomatiques et les Archives nationales sont convaincues de la nécessité d'envisager le traitement des archives électroniques dans le cadre d'un cycle continu de vie de l'information. Dans leur champ de compétences, une chaîne logique et bien huilée doit donc exister depuis les producteurs jusqu'à nous. Au sein de cette chaîne, il faut travailler à supprimer les ruptures. Il faut analyser les responsabilités de chacun et envisager (pourquoi pas ?) de les partager, selon des principes clairement établis. Profitons aussi des chantiers interministériels qui s'annoncent, menés par la DISIC notamment, et alimentons notre état des lieux.

Être en amont, être pro-actif, ce sont bien des objectifs énoncés pendant ces deux jours !

De fait, la prise en compte des archives électroniques renforce l'idée que l'archiviste a un rôle en amont de l'archivage, non pas seulement pour conseiller et contrôler, mais aussi pour participer à une politique de gestion de l'information, voire de gouvernance de l'information, voire de gouvernance tout court.

L'expérience déjà accumulée dans ce domaine, notamment dans les pays étrangers et dans le monde de l'entreprise, peut être une source de réflexion et d'inspiration pour renforcer

l'efficacité de l'action publique. Nous remercions chaleureusement nos amis des Archives fédérales suisses ainsi que tous nos invités venus de loin.

Pour finir, et très concrètement, nous envisageons, dans le respect du rôle de chacun, notamment celui des administrations centrales des archives ou des associations professionnelles :

- de publier sur nos sites les actes de ce colloque dans les mois qui viennent ;
- de recueillir les noms et fonctions des collègues intéressés par la poursuite des échanges : en un mot, de susciter la constitution d'un réseau de réflexion ;
- de pérenniser le comité scientifique qui a structuré la réflexion de notre colloque, en l'élargissant un peu, sous la présidence d'Anne Burnel que nous remercions chaleureusement pour son investissement dans ce colloque. Ce comité pourrait faire partager ses activités par le moyen d'une lettre d'information régulière ;
- d'organiser avant la fin de l'année civile, une ou plusieurs journées d'étude, dans d'autres lieux, sur des problématiques plus précises à définir ensemble ;
- de continuer à faire connaître et diffuser toutes ces réflexions que nous portons tous, en rêvant qu'un jour la Pratique archivistique française s'enorgueillisse d'un supplément sur la gestion des archives électroniques.

•
Les archivistes ont la responsabilité de contribuer à ces chantiers, en apportant leur propre regard, qui est celui du temps long, sans chercher à s'improviser informaticiens, sans chercher non plus la solution uniformisée ou « clef en main ».

Je reprendrais les propos d'Édouard Vasseur qui disait cet après-midi : « il faut que nous sachions ce que nous voulons et pourquoi nous le faisons », j'ajouterais « comment et avec qui », et nous pourrions alors faire comprendre nos problématiques, les partager, trouver des solutions, trouver des moyens humains et financiers. Nous avons des alliés, mais la balle est largement dans notre camp.

Merci à tous nos intervenants,
Merci à tous et à très bientôt.